RESOCONTO

DEL

SERVIZIO DI AMBULANZA

NELL' OSPEDALE MILITARE PONTIFICIO

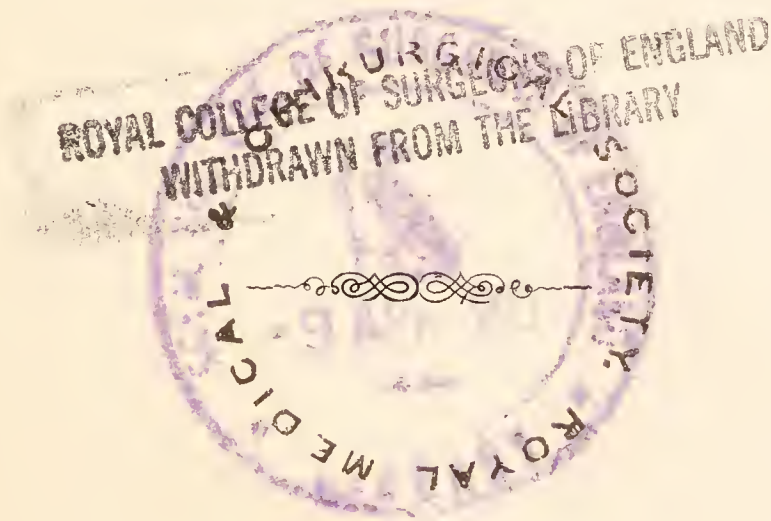
di Roma nel 1870

E

CONTRIBUZIONE ALLA STORIA DELLE RESEZIONI

PER IL

Dr **ALESSANDRO CAV**r **CECCARELLI**

DIRETTORE DELLE AMBULANZE E CAPO DEL SERVIZIO CHIRURGICO
IN QUELL' OSPEDALE

TORINO
CAV. PIETRO DI G. MARIETTI
Li 6 Febbraio 1871.

Artem experientia fecit,
exemplo monstrante viam.
MANILIUS.

Tale e tanto si è il cambiamento operatosi da qualche tempo nell' arte della guerra, così terribili sono divenuti gli istromenti di cui essa si serve, e così spaventevoli ne sono le conseguenze, che ognuno è preso da orrore al solo pensarvi. L' umanità perciò reclama giustamente contro tanta crudeltà; grondante di sangue essa implora almeno la benefica mano di coloro che possono alleviare i suoi strazii, che possono diminuire il numero delle sue vittime.

Evidentemente da quando l' arte militare rese così micidiali le sue armi, dal momento che la strategica fece così funesto il cozzo delle armate, il servizio delle ambulanze, che innanzi costituiva una parte ben secondaria, divenne della massima importanza. La forza maggiore impressa ai proiettili, la diversa forma di essi, la quantità enorme che ne può essere scagliata in brevissimo tempo, l' essere tutti esplodenti quelli di grosso calibro, e per l' altro lato le enormi masse che incon-

*

trano resero difatti le ferite assai più gravi, ed il numero dei caduti incomparabilmente maggiore. Le statistiche delle guerre ultime, e le notizie che mi favorì in questi giorni il D[r] HERARDT reduce dalle ambulanze Prussiane provano abbastanza le fatali circostanze enunciate.

Uomini che la sventura fece bersaglio a tanti proiettili giacciono coperti di ferite; altri che riportarono vaste ed orribili lesioni concedono appena all' arte salutare le estreme risorse. Non più si verificano quei fenomeni con cui pareva che natura deviasse i proiettili innanzi agli organi più interessanti. Ai nuovi proiettili nulla resiste, le fratture e le ferite penetranti sono fatte frequentissime: e quali fratture, e quali lesioni di visceri! Che si avrebbe poi a dire del numero immenso dei feriti e dei morti? Rifugge la mente dal considerare quelle cifre!

Da tanto spettacolo peraltro l' arte salutare e la pietosa abnegazione di nobilissime anime si sentirono spinte a fare ogni sforzo onde renderlo meno funesto. La prima difatti col mettere a profitto i lumi della scienza e dell' esperienza nei molteplici lavori all' uopo redatti, si studiò di apprezzare con esattezza le nuove condizioni fatte alla Chirurgia militare in campagna, e di provvedervi opportunamente. Le altre si studiarono di coadiuvarla col mettere a profitto dell' umanità così gravemente sofferente le loro forze fisiche, e le morali influenze. Di là tutte le modificazioni apportate nei servizii di ambulanza sia per riguardo al personale sanitario, che agli Ospedali, ed a tutto ciò che li riguarda. Di qua la formazione dei comitati di soccorso pei feriti, e la neutralità delle ambulanze.

Questi due fatti sono tali da onorare grandemente il nostro secolo, e intendo porgere la più meritata lode al PALASCIANO nel ricordare che fu il primo (nel 1861) a proporre la neutralità del combattente ferito.

Eppure tanta e così nobile operosità ottenne forse tali risultati da dirsi sufficiente? Disgraziatamente è tanto grande l'abisso che essa ha dinanzi, che è ben lungi dal poterlo colmare. D'altro lato non vi è forse argomento più grande e più umanitario, non vi è forse campo in cui la

Scienza a Dio quasi sorella

e la carità, questo sublime atto di amore, possano lavorare con più nobile compiacenza, e con esito più solenne e più glorioso! Chi dunque non troverebbe bella ed assai utile cosa che i Sanitarii di ogni paese, piuttosto che affaticarsi in parziali lavori si riunissero e si comunicassero direttamente le loro idee su di un tema così interessante? Sembra proprio il caso di ripetere il parallelo di BACONE che cioè « *Lucis ipsius radii dispersi, nisi coeant, beneficium suum non impertiuntur.* »

D'altronde quello che hanno fatto i Comitati di soccorso per istudiare il modo di rendersi maggiormente utili non sarebbe forse anche più interessante che il facessero egualmente coloro da cui dipende finalmente la vita o la morte dei feriti? Congressi si fanno dai cultori di ogni scienza, di ogni specialità, e solo la Chirurgia militare dovrà ancora a lungo desiderarlo? Quali frutti non ne potrebbe avere la scienza? Quali vantaggi l'umanità sofferente?

Lo studio della Chirurgia militare in ispecie riguardo al valore da darsi alla cura conservatrice fu ricono-

sciuto già dal PALASCIANO per « *uno dei più urgenti bisogni dell'epoca nostra* » (1). Qualunque sorte poi sia riservata ad un tal desiderio, sento la soddisfazione di averlo emesso qui, e vorrei perfino sperare di vederlo realizzato.

Intanto però non sarà forse al tutto inutile portare una pietra all'edificio così come ora va costruendosi. Questo è lo scopo per cui faccio di pubblica ragione il seguente resoconto. Se gli studii non si poterono fare su di una vasta scala, spero non vorrà dispregiarsi la contribuzione che mi è permesso di dare.

È bene peraltro premettere che in questo qualsiasi lavoro feci tesoro di quanto mi occorse vedere in altre simili circostanze e nella pratica privata.

Circa la distribuzione di esso, ecco come ho proceduto. Dopo aver dato qualche cenno sul materiale di ambulanza, e sulle disposizioni prese pel servizio di essa, passerò ad esporre il ricevimento dei feriti, e li mostrerò coll'ordine con cui entrarono, facendovi eziandio qualche considerazione. Dirò appresso delle cure che immediatamente e consecutivamente furono loro apprestate. Riportando quindi la storia di ciascuno dei feriti, ma in modo sommario, e dopo aver posto in rapporto l'andamento loro colle variazioni metereologiche, avrò occasione di notare i molti casi di febbre da infezioni che ebbi a verificare, e di occuparmi di quella malattia. In seguito ho creduto opportuno richiamare l'attenzione sulle cause che possono modificare l'andamento dei feriti. Farò anche delle considerazioni sui casi più gravi, sulle operazioni eseguite ed in ispecie sulle resezioni.

(1) De la neutralisation des blessés en temps de guerre, et de ses conséquences thèrapeutiques: par le Dr PALASCIANO Lyon 1864.

Aggiungerò in fine una esposizione succinta di tutte le resezioni che mi appartengono, perchè le considerazioni fatte in proposito di tal genere di operazione non sarebbero state abbastanza bene fondate su quelle soltanto eseguite sui feriti dell'armata.

Ho inserito qualche quadro statistico dove mi è sembrato potesse essere utile per far seguito ad altre statistiche conosciute, e perchè convengo con STROMEYER il quale ha asserito: « *in avvenire bisogna che dicasi, senza statistica nessun libro possibile di Chirurgia militare!* »

Non intendo presentare nè un semplice resoconto, nè un pretto lavoro clinico, ma qualche cosa dell'uno e dell'altro secondochè stimai più opportuno ; onde è che non diedi a tutte le parti eguale svolgimento.

§. 1.

Cenni sul materiale di Ambulanza, e disposizione del servizio della medesima.

Il materiale di ambulanza di cui poteva disporre l' Armata Pontificia può ripartirsi in tre categorie.

Nella 1ª resta compreso tutto ciò che può occorrere all'Ufficiale Sanitario in campagna per l'assistenza dei malati e dei feriti, consistente in casse provvedute di istrumenti di Chirurgia, dei medicinali di prima necessità, e di tutto ciò che può occorrere per medicazioni.

Nella 2ª deve raccogliersi tutto quello che può servire pel trasporto dei feriti, cioè i carri a letti sospesi «modello HERICY», quelli a letti fissi su molle «modello

Maçon», ed altri di seguito pel trasporto di altri oggetti appartenenti all'ambulanza. Oltre a ciò le sedie da basto «*cacolets*» dritte o distese, e molte barelle di varia forma, fra le quali alcune da adattarsi sopra ruote «modello Gauvin». Oltre a ciò ogni altro mezzo finora conosciuto atto ad assicurare gli arti fratturati e feriti durante il trasporto.

Nella 3ª va raccolto quanto può essere opportuno all'impianto di piccoli Ospedali: cioè tende di varie grandezze, letti da campo, e cucine portatili, con tutto quello che può occorrere per le più urgenti prescrizioni dietetiche.

Tutto questo materiale della migliore qualità e dei modelli più recenti era collocato in varii magazzeni dell'Intendenza. Il giorno 7 Settembre mi pervenne l'ordine di concentrarlo nell'Ospedale militare, e di disporlo siffattamente che potessero esser pronte a partire più sezioni di ambulanza. Venne perciò tutto distribuito in appositi locali dopo avervi eseguito tutti quei miglioramenti che si crederono opportuni, ed avere acquistato tutto quello che poteva difettarvi. In seguito si spedirono in varii punti delle provincie agli Ufficiali Sanitarii già distaccati tutti gli oggetti più necessarii. Nell'Ospedale militare spinsi con alacrità l'istruzione e la manovra d'ambulanza per quelli infermieri giovani che poco la conoscevano, e procurai che se ne rendessero del tutto istruiti quelli che vi erano già iniziati. In questa istruzione mi approfittai anche degli studii del Palasciano sul trasporto dei feriti.

La compagnia Infermieri venne divisa in due classi. La prima di uomini del tutto abili al servizio di Ambulanza in campagna; la seconda di quelli più pratici

del servizio degli Ospedali. Il servizio di Ambulanza poi fu diviso in sezioni. Le sezioni pronte a partire per i diversi punti della interna cinta delle mura furono così composte. Ogni sezione era costituita da un Ufficiale Sanitario Chirurgo comandante la sezione, un sergente flebotomista, un caporale e cinque uomini scelti nella prima sezione, e cinque nella seconda. Si stabilirono solo dieci uomini per sezione perchè già si conosceva che un numeroso personale di ambedue i sessi era pronto al soccorso dei feriti per opera di alcuni Comitati. Ogni sezione aveva a sua disposizione un carro da trasporto per i feriti, dei carri accessorii per il materiale, e delle sedie da basto per quei luoghi lungo le mura ove non fosse stato facile l'accesso dei carri. Tutto ciò era servito dai soldati del Treno montati, ed a piedi. Un certo numero di vetture era stato dall'Ufficiale d'Intendenza addetto a ciascuna sezione di Ambulanza, messo a disposizione dell'Ufficiale Sanitario in caso d'insufficienza dei carri suddetti. Vi erano inoltre nelle sezioni più lontane dal centro soldati a cavallo del corpo Dragoni o del Treno per mantenere le comunicazioni. Le sezioni di Ambulanza in discorso, o centri secondarii, erano destinate ad allocarsi nei principali punti della cinta interna delle mura. Nelle grandi caserme della Città si doveano trovare gli Ufficiali Sanitarii dei corpi che vi stanziavano, come pure nel quartier generale.

La ubicazione del servizio di Ambulanza fu stabilita così:

Ambulanza centrale nell'Ospedale militare in borgo S. Spirito diretta da me.

1ª. Sezione dell'Ambulanza distaccata in Castel S. Angelo essendone Ufficiale Sanitario comandante Dr O'Flinn Filippo.
2ª. Sezione nella piazza del Popolo e nel Pincio diretta dall'Ufficiale Sanitario comandante Dr Panegrossi Tommaso.
3ª. Sezione in piazza di Termini e Porta Pia coll'Ufficiale Sanitario comandante Dr Hayler Carlo.
4ª. Sezione nel Castro Pretorio coll'Ufficiale Sanitario comandante Dr Torriani Rafaele.
5ª. Sezione nella piazza di S. Maria Maggiore fino alla stazione della Ferrovia coll'Ufficiale Sanitario comandante Dr Mancini Romeo.
6ª. Sezione alla Moletta coll'Ufficiale Sanitario comandante Dr Moroni Ercole.
7ª. Sezione nel Forte Aventino coll' Ufficiale Sanitario comandante Dr Del Vescovo Leonardo.
8ª. Sezione alla Porta S. Pancrazio coll'Ufficiale Sanitario comandante Dr Mancion Giovanni.

Nei cortili dell'Ospedale militare si teneva poi sempre in pronto tutto l'occorrente per altre due Sezioni d'Ambulanza per destinarle ove il bisogno le reclamasse. Alla Porta Angelica non credetti necessario per la vicinanza dell'Ambulanza centrale stabilire una Sezione distaccata. Così pure non ritenni opportuno stabilirne fra il Pincio e Porta Pia perchè il corpo Zuavi che difendeva quella zona, riteneva il proprio Chirurgo Maggiore, ed un Chirurgo Aiutante. Fra Porta Maggiore poi e la Moletta non mandai Sezione alcuna d'Ambulanza perchè presso la Porta S. Giovanni stava il Chirurgo Aiutante Maggiore del Regimento Carabinieri,

e vi è l'Ospedale civile, di cui avrebbe potuto profittare per ogni grave occorrenza.

A ciascun Comandante di Sezione nel partire dalla Direzione centrale fu consegnato un foglio d'istruzione onde renderlo indipendente nel proprio servizio e assegnargli le attribuzioni. Dopo aver richiamato a loro favore la protezione della Convenzione internazionale di Ginevra si davano in quel foglio le norme per il posto da occupare, e per la distanza da mantenere dai corpi combattenti. In esso si ordinava pure di non apprestare che una semplice medicatura, e di inviare subito i feriti all'Ambulanza centrale, ritenendo come massima di Chirurgia militare che il primo posto di medicatura tende solo a rendere trasportabili i feriti. Vi si prescriveva eziandio che dovessero consegnare possibilmente ad ogni ferito una scheda dove fosse accennato il genere di ferita, e quelle avvertenze che il Chirurgo mandante avesse creduto opportuno comunicare in proposito all'Ambulanza centrale. Applicai così la proposta che il Pr INZANI fece nel congresso dell'*Associazione Italiana di soccorso pei militari feriti* ec. in Firenze, di avere cioè un segno per indicare l'importanza della lesione, e così risparmiare nei casi più lievi di rimuovere la prima medicatura. Mentre riconosco utilissimo quel segno nelle grandi guerre, intendo che non gli si potrebbe dare quella estensione che io gli diedi, perchè intendeva che l'avrei potuto ottenere.

Il personale infine e tutti gli oggetti appartenenti all'Ambulanza non che l'Ospedale stesso centrale furono muniti del distintivo di neutralità secondo la detta Convenzione internazionale.

Il servizio delle Sezioni di Ambulanza cominciò il giorno 16 Settembre nel quale si situarono nei posti assegnati.

§. 2.

Ricevimento dei feriti, e quadro di essi coll' ordine d' ingresso; considerazioni generali sulla qualità delle ferite.

La Sezione centrale di Ambulanza per ciò che poteva concernere specialmente il ricevimento dei feriti e le prime cure da apprestarsi ad essi venne istituita nel modo seguente. Restando la direzione suprema affidata a me, chiamai il Dr Cesare Villetti (Chirurgo Aiutante Maggiore e Comprimario per le sezioni Malattie veneree ed Oftalmoiatria nell' Ospedale) a volermi coadiuvare, mentre come Ufficiali Aggiunti avevami a disposizione i Chirurgi Dri Topai Francesco e Ponce De Leon Adriano.

All'Ufficiale Sanitario Dr Leonardi Ludovico affidai il ricevimento dei feriti, e perciò misi a sua disposizione quanto poteva occorrergli sia in personale, sia in oggetti pel trasporto di quelli alla sala delle operazioni destinata alla loro cura. Oltre di ciò avea egli l'incarico di prender nota di tutti i feriti che entravano nell' Ospedale approfittandosi eziandio delle schede che ai feriti sarebbero state consegnate nei primi posti di medicatura. Avendo così egli la nota nominale di tutti i feriti entrati con una diagnosi ed una prognosi sommarie avrebbe potuto soddisfare non solo alle richieste che i Comandanti militari avessero potuto fare durante, e subito dopo il combattimento circa il numero e le qualità (corpo, grado, ec.) dei soldati feriti, ma eziandio per coloro che per ragione di parentela o di amicizia si affollano sempre

dopo un combattimento intorno all'Ambulanza centrale domandando con ansietà da non potersi descrivere notizie su di una serie di nomi.

Fu scelta la sala delle operazioni come il luogo il più opportuno alla prima cura dei feriti sia per l'ampiezza di essa, sia per essere ivi raccolto tutto quello che poteva essere opportuno all'uopo. Furono disposti in essa dodici letti onde altrettanti feriti potessero esservi curati contemporaneamente. Gli oggetti più necessarii erano stati disposti presso ciascun letto. Due sergenti flebotomisti e quattro infermieri dei più pratici erano destinati a questo servizio. Un giovane studente il 2°. anno di Chirurgia e soldato già da più tempo come flebotomista (Sig. Luigi Cerretti) ebbe l'esclusivo incarico d'intestare a ciascun ferito una scheda nel libro di visita, e scrivervi la diagnosi precisa, le osservazioni che si sarebbero fatte, e la medicazione o le operazioni da eseguirsi su ciascuno. Ciò fu disposto perchè si avesse non solo la guida più sicura per le cure ulteriori, e nulla andasse perduto, ma eziandio perchè si potesse avere un controllo esatto e preciso al registro esistente all'ingresso dell'Ospedale.

Stabilii pure che i feriti sarebbero stati distinti in due grandi categorie, dei gravi cioè, e dei leggieri. Destinai la più grande ed igienica sala dell'Ospedale a ricevere i feriti, onde fu sgombra da ogni altro malato, di guisa che aveva a mia disposizione 300 letti. Anche qui dovea essere mantenuta la distinzione dei feriti gravi e leggieri, onde l'una sezione potesse essere sorvegliata maggiormente, ed affinchè ciò che non sarebbesi potuto concedere alla seconda, si potesse più facilmente accordare alla prima. In questa sala per il servizio dei feriti

furono destinati quattro flebotomisti sergenti e quattro infermieri pel momento, poichè vi si sarebbero associati in seguito quelli già destinati per la sala delle operazioni. Il posto che i feriti dovevano occupare nella corsia sarebbe stato stabilito da me, ed il suddetto Cerretti doveva dare a ciascun ferito un biglietto di accompagno.

Il 20 Settembre il tuono del cannone alle 5 antim. avendoci avvisato che era per cominciare l'opera nostra disposi che ciascuno prendesse il suo posto.

Poco dopo molte persone si presentarono per il soccorso dei feriti. Alcune ne ritenni all'Ospedale per il trasporto dei feriti dall'ingresso alla sala delle operazioni e da questa alla corsia, altre molte ne diressi nei punti in cui si sapeva esser cominciato l'attacco.

Per esser poi stato colpito dalle scheggie di una granata il D^{r} Hayler mentre prodigava cure ai primi feriti, fu mandato a rimpiazzarlo il Chirurgo Maggiore D^{r} Capoccetti di servizio nel quartiere generale. A titolo di onore debbo anche aggiungere che il Consiglio superiore di sanità composto dei Sig. D^{ri} Baccelli Antonio, Pelagallo Giuseppe e Rocchi Filippo a quella notizia si portò spontaneamente al quartier generale.

Non prima delle 6 $\frac{1}{2}$ ant. ricevei i feriti; gli ultimi mi pervennero circa un'ora pomeridiana. Ciò che rimarcai sulle lesioni che mi si presentarono e ciò che feci si vedrà in seguito. Intanto mi piace dire come non saprei fare abbastanza elogii sia del Comprimario D^{r} Villetti, sia degli astanti D^{ri} Topai e Ponce de Leon, come ancora del D^{r} Taverni che spontaneamente, e per amore di studio si associò a noi; dirò solo che in ogni grave circostanza professionale vorrei essere assistito da loro.

Essendo mio costume apprezzare sempre le altrui opinioni, e di esigerle in ogni caso che mi accenni a gravezza, volli che in ogni grave circostanza ognuno dei sunnominati colleghi emettesse francamente il proprio parere, tenendo così una continuata consultazione. Quanto sarebbe desiderabile che un tale sistema fosse adottato sopra scala più vasta, ma nel modo stesso come noi lo facemmo, cioè senza riguardi, etichette, convenienze, mezzi termini e cose simili, che sogliono usarsi sempre nei consulti ordinarii ! ! Non posso neanche passarmi dal tributare una parola di encomio ai D^{ri} Leonardi e Cornazzani, medici di questo Ospedale, i quali si distinsero in ogni occorrenza prestando servigii cui per dovere non erano tenuti.

Dirò infine come anche prima che avessi terminato la cura immediata dei feriti, i Comitati di soccorso si concentrarono nell'Ospedale onde offrirmi i loro servigii, e soprattutto s'incaricarono, in grazia dei provvedimenti da me presi, di spedire alle famiglie di ciascun ferito le opportune notizie, e stabilire così una pronta e graditissima corrispondenza epistolare.

Espongo qui il quadro dei feriti secondo l'ordine con cui li ebbi ricevuti.

QUA

DEI MILITARI DEGLI ESE

FERITI NEI FATTI D'ARM

Ricevuti nell'Ospeda

NUM.° D' ORDINE	COGNOME E NOME	ETÀ	PATRIA	CORPO	GRADO	DATA D'INGRESSO GIORNO	ORA	PROVENIENZA
1	MARINELLI CRISTOF.	19	Ascoli	1° Linea	Comune	19 Sett.	7 ½ pom,	Porta Maggiore
2	SPAGNOLI GIUSEPPE	23	Reg. di Calabria	57° Linea	Comune	19 Sett.	8 pom.	Porta Maggiore
3	HAYLER CARLO	35	Baden	Sanitario	Ch. Mag.	20 Sett.	6 ½ ant.	Porta Pia
4	HAFELE GIOVANNI	30	Svizzera	Car. esteri	Comune	idem	6 ½ ant.	Porta Pia
5	BALDARELLI ANTONIO	44	Sinigaglia	Bor	ghese	idem	7 ant.	Piazza di Termi
6	YEORGENS GIACOMO	29	Payer	Car. esteri	Comune	idem	7 ant.	Porta Pia
7	TALIANI MARIANO	29	Cingoli	Artiglieria	Comune	idem	7 ant.	Porta S. Pancraz
8	HUBER GIORGIO	46	Svizzera	Car. esteri	Comune	idem	7 ½ ant.	Piazza Colonna
9	CREYF AUGUSTO	29	Belgio	Zuavi	Comune	idem	7 ½ ant.	Porta Pia
10	BOUVAIGNE ANTONIO	51	Svizzera	Car. esteri	Comune	idem	7 ½ ant.	Porta S. Giovan
11	COURTY GIUSEPPE	18	Francia	Zuavi	Comune	idem	7 ½ ant.	Villa Ludovisi
12	WOLF GIORGIO	27	Baviera	Car. esteri	Comune	idem	8 ant.	Porta S. Giovan
13	BUYENS C. GUSTAVO	21	Belgio	Zuavi	Comune	idem	8 ant.	Porta S. Giovan
14	RATTAZZI GIUSEPPE	25	Svizzera	Artiglieria	Comune	idem	8 ant.	Porta S. Giovan
15	VALENTI GIUSEPPE	22	Ferentino	Artiglieria	Comune	idem	8 ½ ant.	Porta Pia
16	TARLINI NAZZARENO	23	Roma	Artiglieria	Comune	idem	8 ½ ant.	Porta Pia
17	STHUMES LUCA	20	Olanda	Zuavi	Comune	idem	8 ½ ant.	Porta Pia
18	DUSSI FERDINANDO	26	Svizzera	Car. esteri	Comune	idem	9 ½ ant.	Castro Pretorio
19	CECCHETTI FRANCES.	30	Svizzera	Car. esteri	Comune	idem	9 ½ ant.	Castro Pretorio

RO

I PONTIFICIO E REGIO

SETTEMBRE 1870

e Pontificio

DIAGNOSI	OSSERVAZIONI
:a per arma da fuoco sulla gobba frontale destra con frattura del- osso.	
ta per ar. da f. sul dorso con frattura dell' apofisi trasversa della 10ª ertebra corrispondente e penetrazione nella cavità destra del petto con rita del polmone.	
:a per ar. da f. nel 3° infer. dell' antibraccio sinistro con frattura di mbedue le ossa.	
:a per ar. da f. nella regione sacrale con frattura dell' osso.	
:a per ar. da f. nel garretto sinistro con frattura comminuta dell'ar- colazione del ginocchio e del 3° infer. del femore.	
:a trasfossa per ar. da f. nella regione tenar destra ed asportazione :regolare della 3ª ed in parte della 2ª falange dell' indice, medio ed a- ulare corrispondente.	
ferite per ar. da f. nella faccia e nel capo con frattura a destra del igomatico e della branca orizzontale del mascellare inferiore. Altra fe- ita trasfossa dal 3° super. al 3° infer. della gamba destra, muscolare. usione del fegato.	
:a per ar. da f. nella regione sotto-orbitale sinistra con frattura com- ninuta del zigomatico e del mascellar superiore.	
usione di 2° grado nel ginocchio sinistro.	
usione di 2° grado nel 3° inferiore della gamba sinistra.	
a ferita per ar. da f. con frattura comminuta del femore destro nel ° inferiore.	
a ferita per ar. da f. con frattura comminuta delle ossa della gamba inistra nel 3° inferiore.	
:a per ar. da f. a gronda nella regione sopraspinosa destra.	
issima ferita per ar. da f. nella regione iliaco-femorale destra con :attura del gran trocantere, ed emorragia.	
:a per ar. da f. nell' articolazione coxo-femorale sinistra con frattura omminuta delle ossa, e lacerazione quasi totale delle parti molli; altra ell' antibraccio corrispondente con asportazione della metà di esso.	
a per ar. da f. nella regione anteriore deltoidea sinistra trasfossa osteriormente rasente l' articolazione.	
:a per ar. da f. trasfossa nel 3° medio della gamba sinistra con frat- ıra comminuta della tibia.	
a per ar. da f. nel 3° medio del braccio destro, con abrasione del eriostio.	

NUM.° D'ORDINE	COGNOME E NOME	ETA'	PATRIA	CORPO	GRADO	DATA D'INGRESSO GIORNO	DATA D'INGRESSO ORA	PROVENIEN
20	Haas Francesco	28	Svizzera	Car. esteri	Comune	20 Sett.	9 ½ ant.	Castro Pret
21	Van Ryn Eugenio	26	Olanda	Zuavi	Comune	idem	9 ½ ant.	Porta Pia
22	Diana Giuseppe	39	Napoli	Artiglieria	Comune	idem	10 ant.	Porta S. Gi
23	Jansen Giuseppe	22	Prussia	Artiglieria	Comune	idem	10 ant.	Porta S. Gi
24	Lasserre Gustavo	25	Francia	Zuavi	Sergente	idem	11 ant.	Porta Salar
25	Soenens Arrigo	34	Belgio	Zuavi	Comune	idem	11 ant.	Porta Salar
26	Burel Andrea	25	Marsiglia	Zuavi	Comune	idem	11 ant.	Porta Salar
27	Klaber Niccola	36	Olanda	Zuavi	Comune	idem	11 ant.	Porta Salar
28	Antonelli Domenico	23	Roma	Artiglieria	Brigad.	idem	11 ant.	Pincio
29	Yorg Giovanni	18	Olanda	Zuavi	Comune	idem	11 ½ ant.	Porta Salar
30	Brauns Lorenzo	25	Olanda	Zuavi	Comune	idem	11 ½ ant.	Porta Salar
31	Groeppenhof Anton.	26	Olanda	Zuavi	Comune	idem	11 ½ ant.	Porta Salar
32	Duchet Emilio	24	Francia	Zuavi	Sergente	idem	11 ½ ant.	Porta Salar
33	De Rynck Augusto	24	Belgio	Zuavi	Comune	idem	12 mer.	Porta Salar
34	Damen Giorgio	26	Belgio	Zuavi	Comune	idem	12 mer.	Porta S. Lo
35	Grappin Alfredo			Cappel	lano	idem	12 mer.	Porta Pia
36	Colonna Giovanni	23	Frosinone	Cacciatori	Comune	idem	12 mer.	Porta S. Pa
37	Rupp Carlo	24	Alemagna	Car. esteri	Comune	idem	12½ pom.	Porta Pia
38	Van der Inden Giov.	26	Olanda	Zuavi	Comune	idem	1 pom.	Villa Bona
39	Curtin Daniele	27	Inghilterr.ª	Zuavi	Comune	21 Sett.	9 ant.	Osped. della de' pelle
40	Fidelangeli Vinc.	39	Cingoli	Guardia di Polizia	Comune	idem	10 ant.	Via Tordin
41	Salomon Franc.	28	Francia	Zuavi	Comune	idem	10½ ant.	Porta Pia
42	Battistini Achille	18	Roma	Cacciatori	Comune	idem	10½ mer.	Piazza di S. Ang
43	Evangelisti Ignaz.	54	Macerata	Artiglieria	Brigad.	idem	10½ ant.	Piazza di S
44	Wolf Enrico	30	Olanda	Zuavi	Comune	22 Sett.	11 ant.	Villa Poter
45	Zotti Giovanni	24	Imola	Artiglieria	Comune	24 Sett.	11 ant.	Villa Borgh
46	Serra Leopoldo	41	Bologna	12°Bersag.	Capitan.	idem	4 ½ pom.	Villa Bona
47	Ripa Andrea	29	Rimini	12°Bersag.	Capitan.	idem	4 ½ pom.	Villa Bona

DIAGNOSI	OSSERVAZIONI
ita per ar. da fuoco nella regione clavicolare destra cutanea.	
tusione di 2° grado nel 3° inferiore della gamba destra estesa alla tibia corrispondente.	
ta ferita per ar. da f. nella regione anteriore della coscia destra con aacerazione completa dei muscoli ed emorragia venosa	
stasi dell' articolazione tarso-metatarsica sinistra, accompagnata da contusione escoriata.	
ita per ar. da f. trasfossa, sopra il ginocchio destro, con perforazione del femore a traverso i condili.	
ita per ar. da f. nel 3° super. ed esterno della coscia sinistra complicata da frattura comminuta del femore ed emorragia.	
ita per ar. da f. trasfossa nella faccia, con frattura del mascellar superiore e dell' inferiore a destra ed a sinistra, con emorragia.	
ita per ar. da f. nel 3° medio regione anter. dell' avambraccio sinistro muscolare.	
ita per ar. da f. nel 3° inferiore e posteriore della gamba sinistra, cutanea.	Si curò in casa.
ta per ar. da f. nel 3° medio della gamba destra con frattura comminutiva della tibia.	
tusione di 2° grado con vasta ecchimosi nella regione anteriore del braccio destro.	
ta per ar. da f. trasfossa nella sommità della spalla destra, muscolare.	
ita per ar. da f. sul ginocchio sinistro con frattura della rotula, e penetrazione nella sierosa articolare.	
ta ferita per ar. da f. nel piede sinistro con frattura comminuta del calcagno, astragalo, e cuboide.	
ita per ar. da f. a gronda nella regione laterale posteriore sinistra del collo.	
ta per ar. da f. nella mano destra, cutanea.	Si curò in casa.
tusione di 2° grado nella regione omero-scapolare sinistra; altra nel 3° inferiore del braccio corrispondente.	
ta per ar. da f. situata sul vertice con scopertura di pericranio.	
ta per ar. da f. dal 3° super. al 3° infer. della coscia destra faccia esterna, muscolare.	
ferite per ar. da f. trasfosse: una nella reg. sotto-mammaria destra con frattura della 6ª costa; l'altra nella regione ileo-sacrale sinistra; Altra ferita incisa nella regione deltoidea sinistra.	
ta lacero-contusa estesa 4 cent. situata sul vertice con scopertura di pericranio.	
ita per ar. da f. trasfossa nella regione sotto-mammaria destra, muscolare; Altra lacero-contusa sul sopracciglio destro.	
ita incisa e perforata estesa un pollice nella regione sotto-mammaria sinistra, muscolare.	
ttura nel 3° medio dell' ulna sinistra.	
ita per ar. da f. trasfossa nel 3° medio del braccio destro con frattura comminutiva.	
ita per ar. da f. nella regione sopracciggliare sinistra con scopertura di osso.	Questi appartengono all' Esercito Regio.
ita per ar. da f. trasfossa dal 3° super. al 3° inferiore della gamba sinistra, nella sua faccia esterna, muscolare.	
ita per ar. da f. trasfossa nel 3° super. della gamba sinistra con frattura comminuta di ambedue le ossa.	

*

NUM.° D'ORDINE	COGNOME NOME	ETA'	PATRIA	CORPO	GRADO	DATA D'INGRESSO		PROVENIEN[illegible]
						GIORNO	ORA	
48	NIEL TOMMASO		Francia	Zuavi	Tenente			
49	BRONDOIS TOMMASO		Francia	Zuavi	Tenente			
50	CROMBÈ VITTORIO		Francia	Zuavi	Sergente			
51	LA MARCA EUGENIO		Italia	Artiglieria	Comune			
52	BOURBON DEL MONTE		Italia	Dragoni	Comune			
53	CLAUDOD GIUSEPPE		Francia	Zuavi	Comune			
54	DE PORTEN PIETRO		Olanda	Zuavi	Comune			
55	HOMISDOS SOAVE		Canadà	Zuavi	Comune			
56	BELLI DISMA		Svizzera	Car. esteri	Comune			
57	FRITSCH ENRICO		Polonia	Car. esteri	Comune			
58	GHISLINH		....	Car. esteri	Comune			

N. B. Il zuavo LESTOURBILLON ...... fu condotto cadavere dalla villa Bonaparte il 20 Sett[illegible]
l'articolazione, e con larga apertura dell'arteria poplitea.

I morti sul posto del combattimento il 20 Settembre secondo le indagini le più accurat[illegible]
tiglieria, più tre del Corpo Zuavi di cui ignoransi i nomi.

DIAGNOSI	OSSERVAZIONI
ito nella gamba destra.	Dagli ulteriori rapporti pervenutimi conobbi, come tre altri feriti fossero ricovrati nel-l'OspedaleCivile di S. Giovanni, ed altri otto in casa privata in via di S. Isidoro. Di questi siccome non curati da me non posso dare che i nomi e dei più la regione ferita.
. . . .	
ito nel petto.	
ito nelle due coscie.	
ito nella coscia sinistra.	
. . . .	
. . . .	I primi otto furono raccolti in casa privata presso S. Isidoro. Gli ultimi tre furono ricoverati nel-l' Ospedale di San Giovanni.
ito nella testa.	
to nella gamba destra.	
to nel petto e nella spalla.	
to nella gamba.	

½ pomer. per ferita per arma da fuoco nel garretto sinistro con frattura comminuta del-

nti Piccadori Alessandro Tenente del Corpo Dragoni, Caporilli Enrico maresciallo d'Ar-

Gittando un rapido sguardo sopra le enumerate ferite si vede come due sole furono per arma bianca mentre tutte le altre furono indotte da proiettili scagliati da armi da fuoco. Vi ha pure un' altra osservazione a fare e si è che queste ultime furono in maggioranza causate da grandi proiettili, ordinariamente da pezzi di granate. Questi indussero gravissime lesioni, lacerazioni di vaste masse muscolari, stritolamenti di membra, asportazioni di interi arti. I piccoli proiettili furono cilindro-conici mandati da fucili a retrocarica, e tutti conoscono oggi quanto quelle condizioni influiscano a rendere più gravi le ferite, in confronto a quelle cagionate dagli antichi fucili a canna liscia ed a proiettile sferico. Ebbi lesioni anche gravi per proiettili indiretti. I pezzi di granate portarono anche delle gravi lesioni nelle ossa con contusione e fessure estese d' ordinario bene al di là del punto in cui il proiettile aveva colpito. Le fessure si verificarono in ispecie quando il proiettile era caduto sulla diafisi di un osso lungo.

Sebbene il combattimento non avvenisse a campo aperto, pure si verificò un maggior numero di ferite dell' estremità inferiori in confronto alle superiori. A mostrare anzi più esattamente la relativa frequenza delle ferite per le varie parti del corpo e perchè, dirò colle parole del Fischer, « *gli errori delle singole statistiche si correggono vicendevolmente quando se ne sieno raccolte in grande numero* » aggiungo il seguente prospetto sebbene per parte mia le cifre ne siano bene scarse.

QUADRO COMPARATIVO

DELLA FREQUENZA DELLE LESIONI NELLE VARIE PARTI DEL CORPO

		NEGLI ULTIMI FATTI D'ARME A ROMA				NELLA GUERRA AUSTRO-ITALIANA 1866		MEDIA PER CENTO TRATTA DA VARIE GUERRE SECONDO FISCHER (3)
		NELLE TRUPPE PONTIFICIE N° dei casi		NELLE TRUPPE REGIE N° dei casi		ESERC. REGOLARE ITALIANO N° dei casi		
Tronco	Capo	3		3		152		7,47°/₀
	Faccia in ispecie	5		1		163		3,3
	Collo	1		1		46		3,7
	Torace e suoi visceri	4		5		137		7,57
	Addome e suoi visceri	2		3		42		4,7
	Dorso e natiche	2		4		172		3,6
	Genitali e bacino	1		2				
	totale		18 cioè 32,1°/₀		19 cioè 25°/₀		712 cioè 27,3°/₀	
Estremità superiori	Artic. della spalla	—		—		512		4,6
	Braccio e spalla	7		11				10,4
	Artic. del cubito	—		—		—		3—
	Avambraccio	3		1		94		8—
	Artic. del carpo	—		—		—		1,7
	Mano	2		10		378		14,3
	totale		12 cioè 21,4°/₀		22 cioè 28,9°/₀		984 cioè 37,8°/₀	
Estremità inferiori	Artic. dell' anca	—		—		—		0,6
	Coscia	8		9		290		17,9
	Artic. del ginocchio	4		—		48		5,3
	Gamba	12		15		410		14,1
	Artic. del piede	—		1		—		2,18
	Piede	2		10		159		5,4
	totale		26 cioè 46,4°/₀		35 cioè 46°/₀		907 cioè 34,8°/₀	
		56				2603		
		3	senza indicazione			300	senza indicazione	
	Totale generale	59		76	(1)	2903	(2)	

(1) Faccio notare che quel numero non rappresenta il totale dei feriti dell' esercito Regio ma solo di quelli curati da alcuni Colleghi che gentilmente mi ragguagliarono della sede della lesione, mentre altri si rifiutarono ad una così semplice e discreta richiesta. — (2) Palasciano Archivio ec. vol. 2° pag. 46. — (3) Enciclopedia di Patologia Chirurgica, ec.

§. 3.

Cure primitive e consecutive in genere.
Servizio Sanitario.

Benchè non molto grande il numero dei feriti, pure si vede apertamente come vi dovette essere occasione di apprestare tutti i soccorsi che possono essere primitivamente richiesti dalla varia condizione delle lesioni. A cominciare perciò dalla ricerca dei corpi estranei per mezzo dei varii istrumenti all' uopo destinati, alla estrazione di essi, ed agli sbrigliamenti, per finire colle grandi operazioni, e con gli apparecchi di medicatura.

Per altro a cagione del grosso volume dei proiettili che colpirono i nostri soldati, siccome fu detto, non si ebbe molto a fare colla ricerca, e colla estrazione di essi.

Nei casi in cui il proiettile fu di piccolo volume si estrasse immediatamente, ed in genere fu facile, e solo alcuna volta si dovette ricorrere a qualche incisione. In due casi di ferite per piccolo proiettile, ed a fondo chiuso non fu possibile rinvenirlo.

Allorquando si riscontrarono delle scheggie libere furono esse estratte all' istante, quelle aderenti furono smussate e regolarizzate, onde recassero il minor fastidio alle parti molli. Di queste pseudo-resezioni molte ne furono eseguite. In due casi in cui il ferito giunse all' ospedale 3 o 4 giorni dopo il fatto d' arme, le scheggie anche libere rimaste in posto produssero un flemmone che ammansì subito che furono estratte. Questi uniti ai molti altri fatti di tal genere osservati fanno

meravigliare che Stromeyer, Esmarch, e Jobert sieno contrarii all'estrazione immediata delle scheggie ossee.

Per ciò che riguarda gli sbrigliamenti furono essi in varii casi eseguiti non per dogmatica (Percy) e cieca adozione, ma sibbene perchè il più spesso sono formalmente indicati. Mi compiaccio di vedere che mentre molti si oppongono agli sbrigliamenti, vi sono pure degli autori che come Roux, Begin, Follin, Luestreman, Legouest, Guthrie li appoggiano decisamente. S'intende bene come non debbano andare col nome di sbrigliamenti quelle incisioni che si dovettero praticare nei casi in cui si vide malagevole l'estrazione dei corpi estranei. Le ragioni poi per le quali i veri sbrigliamenti si credettero bene spesso indicati furono le seguenti. A) Evitare lo strozzamento dei tessuti per opera delle aponeurosi, che si sarebbe fatto assai nocevole appena quelli fossero divenuti sede di un ingorgo flogistico più o meno intenso. A questo proposito convien dire che la mente si trova più disposta a prestar fede a Pirogoff che crede avere evitato spesso il suo *edema purulento acuto* colle incisioni delle aponeurosi, di quello che a Vallette che dice non avere avuti inconvenienti dal non averlo fatto. B) Dilatare gli orificii in quelli a canale onde facilitare l'uscita delle marcie che vi sarebbero apparse. C) Infine facilitare la separazione delle parti contuse, o altrimenti delle escare; modificare insomma le condizioni della ferita. Ciò facendo non si vuol mica intendere di cambiar natura alla ferita, o di sostituire una ferita da taglio ad una contusa. Cosa invece si voglia fare ed il vantaggio che credo si possa trarne si farà palese ponendo mente al travaglio che natura deve impiegare per risarcire una ferita d'arma da fuoco ben più grave

di quello che impiega nella guarigione di una ferita incisa. Ora in questo accade che il disturbo si limita proprio alle parti divise, che la stasi sia meno notabile, e che il trauma stesso costituisca sui campi cellulari prossimi una irritazione proporzionata al necessario risarcimento. Di cotal guisa accade (a parlare di ciò che ad occhio nudo si vede) che il tessuto di granulazioni, sia pure in molti casi accompagnato dal pus, conduce presto all'adesione dei tessuti divisi. Invece nelle ferite contuse, e più in quelle da proiettile d'arma da fuoco, la contusione come la commozione si diffondono e si estendono anche lungi; però in questa diffusione sfumante a grado vi sono parti che possono riaversene. La vita cercherà di riconquistare buona parte del terreno pel subito commovimento perduto. Ora se ciò può facilitarsi, e con una irritazione richiamare presto un'attività eliminativa più all'infuori che è possibile, e tutto ciò per mezzo d'incisioni proporzionate, perchè far non si debbe? Verso i margini delle incisioni sovrapposte alle ferite d'arma da fuoco si determina subito una iperemia, una proliferazione, uno sviluppo di granulazioni, le quali estendonsi a tutte le parti vicine in cui un processo vitale è ancora possibile. Così accade una limitazione, ed una specie di sospingimento delle parti ravvivate contro le altre destinate a ridursi in escara. In conclusione deve dirsi che per mezzo delle incisioni si ha: A) riabilitazione di una parte dei tessuti contusi B) eliminazione più rapida degli inevitabilmente perduti. Con tale intendimento eseguite le incisioni, appena potrebbero ritenere il nome di sbrigliamenti, e non ne sembra meritino il titolo di barbarico ed inutile metodo con cui Fischer le stigmatizza.

Eppure tutto ciò sarebbe un nulla se la pratica non lo confermasse. Difatti non in questi casi soltanto, ma in altri moltissimi fu costatata la più rapida guarigione nelle ferite d'arma da fuoco siffattamente trattate. Non si può lasciare peraltro tale argomento senza insistere nell'avvertire che le incisioni non si fanno come regola generale, costantemente, ma solo quando la lesione è di qualche importanza, o esistono delle circostanze che il pratico deve sapere apprezzare, ed in cui per i principii emessi si riconosca esservene formale indicazione.

Le gravissime ferite prodotte dai pezzi di granate mi porsero l'occasione di eseguire parecchie amputazioni. Non per questo si fece poco conto della Chirurgia conservatrice; che anzi furono operati immediatamente solo quelli verso i quali la conservazione fu riconosciuta affatto impossibile. Di resezioni furono eseguite diverse. Delle grandi operazioni però si dirà più convenientemente nel paragrafo 8°. Nelle ferite gravi con fratture comminutive nelle quali si stimò opportuno tentare la conservazione, l'arto fu sostenuto provvisoriamente dall'apparecchio di Desaül e da quelli alla Mayor se si trattava della coscia, da questi e dalle forme in latta se della gamba, se dell'arto superiore da stecche ordinarie, ovvero flessibili, adattabili cioè al volume ed un poco anche alla forma dell'arto.

La prima medicatura delle ferite senza complicazioni fu semplicissima. Nelle poche ferite incise per i fatti accaduti in città si usò l'occlusione, per tutte le altre d'arma da fuoco la stoppa cardata e bagnata nell'acqua fenicata ; solo in varie di quelle a canale fu lasciato a permanenza un drenaggio.

L' uso del freddo fu prescritto o sotto forma di irrigazioni di acqua ghiacciata, o per mezzo del ghiaccio applicato in sacchetti di carta pergamenata da proseguirsi per varii giorni. In questi come in altri casi mi giovò a meraviglia, sebbene Legouest, Neudorfer e Pitha lo escludano nel trattamento delle ferite per arma da fuoco.

In qualche caso (vedi §. 4 n. 32-35.) in cui l' emorragia si mostrò notabile, fu utile a meraviglia la carta Pagliari. Essa oltre all' effetto emostatico forma sulla piaga una corazza dura che la preserva, e che se ne distacca solo quando la suppurazione la invade. Fu arrotellata a stuelli, ed introdotta nelle ferite a canale. Nelle ferite trasfosse della bocca complicate pure da emorragia costituirono un turacciolo eccellente (vedi §. 4 num. 38.).

CURE CONSECUTIVE

Per maggior chiarezza di esposizione vedesi necessario parlare in prima della cura locale, e quindi della generale, per discorrere infine delle provvidenze igieniche, e del servizio sanitario in generale impiegato per vantaggio dei feriti.

Riguardo alla cura locale convien cominciare dal dire come nelle medicature siasi qui da me sostituita già da 5 anni alle sfilaccia la stoppa cardata, mezzo sufficiente ed assai economico. L' uso di essa attribuito da Begin a Gama e tanto usato in America, apprendo come sia stato trovato utilissimo anche da Pollock in Inghilterra. Come ogni ferita venga lavata sempre per mezzo di un getto di acqua fenicata « 1 a 100 » proveniente da un irrigatore di Esmarch. Le traverse di

gomma, ed il baccinetto impediscono che il letto ne venga inzuppato. Per tal guisa la nettezza delle ferite che tanto giova a prevenire le complicazioni è assicurata facilmente e senza fastidio pel malato. A dimostrare l' utilità dell' uso della soluzione fenicata dirò come da quando io ne faccio uso, e sono ormai sei anni, non ho avuto a lamentare alcun caso di cangrena di Ospedale, e la febbre da infezione, meno in questi ultimi tempi, l'ebbi rarissima (1). Trovo che un tal sistema introdotto ormai in tanti Ospedali e d'Italia e di Francia, e raccomandato pure dall' inglese Binz è usato pure in America da Otis che se ne loda assai, ed anche più Creswell. Irrigazioni colla medesima soluzione furono fatte per parecchi giorni dopo sospeso l' uso del ghiaccio, e varie volte nello stesso giorno, giovandomi a meraviglia i tubi a drenaggio lasciati nelle ferite trasfosse.

La flogosi fu per tal guisa prevenuta, ed in un solo caso in cui si manifestò una linfangioite a cura avanzata non per questo feci ricorso ai cataplasmi ammolienti. Usai invece come già in tanti altri casi gli inviluppi idro-termici, e colgo l'opportunità per dire come abbia trovato che essi possono sostituire con molto vantaggio i cataplasmi suddetti in tutti i casi in cui questi sono indicati. Difatti mi associo completamente alle idee di Fischer che cioè essi « si trasformano ben- » tosto in fomenti caldi, pulitissimi, che mantengonsi » lungamente umidi, si debbono rimutare di raro, e man- » tengono una temperatura costante attorno al membro. » Gli ho chiamati idro-termici piuttostochè idropatici come

(1) Vedi nel Giornale Medico di Roma Anno V pag. 791 «La medicatura fenica e i solfiti.»

fa Fischer, perchè credo con quel nome sia meglio indicato il loro modo di agire. Per istringere in poche parole tutto il molto che vorrei dire su tal proposito concluderò che essi hanno i vantaggi dei cataplasmi senza averne gli inconvenienti.

In alcuni casi una leggiera difterite si sviluppò sulle piaghe risultanti dalle grandi operazioni, ma fu subito debellata coll'uso del nitrato d'argento fuso, o colla tintura di iodio pura. Per qualche giorno mi infastidì l'eresipela che si manifestò in qualche infermo, ma pel collodion localmente, e pel tartaro emetico a dosi epicratiche ne trionfai ben presto. Queste determinazioni presi per altro quando non potei sospettare che un qualche corpo estraneo sfuggito alle prime ricerche o qualche scheggia libera secondariamente mantenessero quelle condizioni. In tali casi provvidi immediatamente, ma in questo proposito veggasi il paragrafo 8°. Feci grandissima attenzione nel prevenire gli infiltramenti del pus, e nel impedirne il ristagno ricorrendo sollecitamente alle contro-aperture ed applicando tubi a drenaggio.

In un ferito che era minacciato da flemmone diffuso dell'antibraccio sperimentai nuovamente i benefici effetti della compressione digitale dell'arteria principale secondo Vanzetti. Su tal proposito non posso ristarmi dal dire che mentre venero altamente il Fischer per tanti rapporti, non posso concedergli la inutilità, come esso dice, della compressione digitale del Vanzetti, perocchè in quanto all'efficacia molti buoni risultati me la dimostrarono (1), mentre poi non è così difficile a

(1) Vedasi la mia pubblicazione « Della compressione in chirurgia e particolarmente della compressione digitale » nel Giornale Medico di Roma Anno I fascicolo 11.

potersi praticare, avvegnachè, quando almeno si tratta degli arti inferiori, il malato stesso può farla e forse con maggiore assiduità. Si potrebbe vedere in questo mio apprezzamento dell'entusiasmo per la stima e per l'affezione grande che professo a questo illustre Maestro della Chirurgia Italiana, se moltissimi altri fra noi non avessero egualmente a lodarsene, come anche fra gli esteri e sopra tutto il Neudorfer. Posi ogni cura nel procurare ai malati il maggior riposo nel letto, e la miglior posizione della parte offesa.

Nelle gravi lesioni delle ossa, o delle articolazioni in cui si voleva tentare la conservazione, o in cui si era eseguita qualche resezione, gli arti furono mantenuti mediante apparecchi diversi. Dove fu l'apparecchio amovo-inamovibile ingessato e fenestrato, e dove quello di Mayor applicato ai singoli arti; non vi mancarono l'apparecchio ingessato bivalve a cerniera di Port, poco diverso dall'altro di Van-de-Loo, nè quello a doppio piano inclinato, nè la cassetta di Heister. Usai pure un apparecchio amovo-inamovibile così fatto che si potesse, restando esso in posto, osservare l'andamento della piaga, ed irrigarla mentre permetteva l'uscita delle marcie senza imbrattarsi. Ciò ottenni con delle ferule di tela metallica galvanizzata con cui si circondarono gli arti che subirono una resezione, cingendo prima il membro di una fasciatura dove dovevano posare gli estremi delle ferule, e fermandole poi con altri pochi giri di fascia. Per le fratture in ispecie dell'avambraccio adoperai l'apparecchio amovo-inamovibile di Guerin notabile per la sua semplicità, mentre è di una solidità più che sufficiente. Si misero eziandio a profitto le semicapsule ingessate così preparate o risul-

tate da apparecchi usati. Tutti questi apparecchi si seguirono e si sostituirono secondo che richiese l'opportunità. Dissi si sostituirono poichè convengo col Palasciano nel credere bene spesso conveniente, e talvolta anche necessario il cambiamento di posizione nel corso delle fratture.

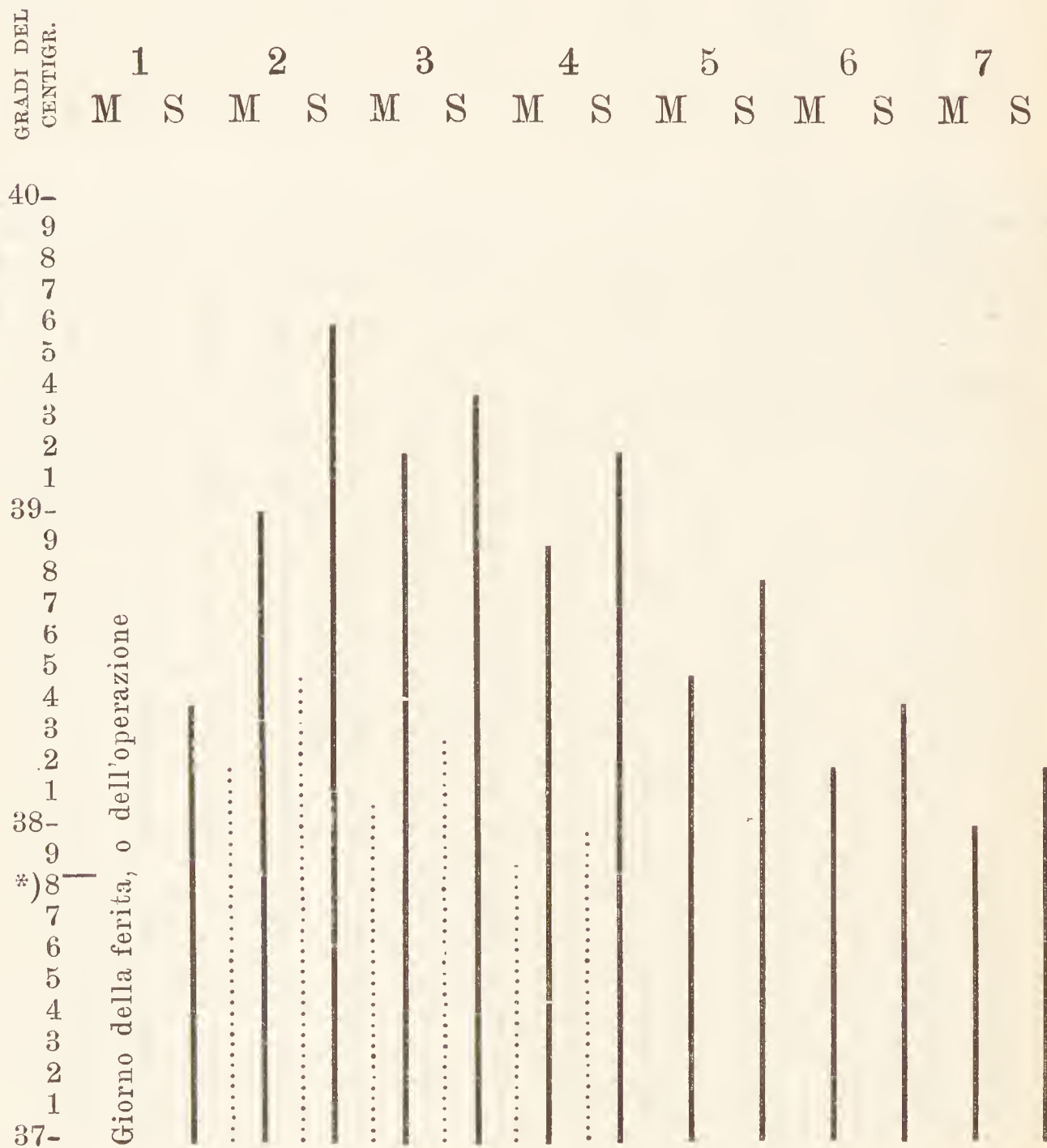
Quando sulle piaghe diminuì la suppurazione e la loro superficie si alterò per infezione sviluppatasi, tentai se potesse aversi giovamento dal richiamare coi caustici una irritazione ed una suppurazione sulla piaga; altre volte ricorsi alla medicazione della piaga con una soluzione satura di solfato di chinina. Quando nelle piaghe anche estesissime il tessuto riparatore era presso a colmare la perdita di sostanza sofferta, mi fu d'assai giovamento la occlusione col cerotto in forma della corazza chirurgica di Chassaignac. Nei seni fistolosi risultanti da ferite trasfosse, o da qualunque altra cagione trovai utile l'iniezione colla tintura di iodio in soluzione o anche pura, ed in ispecie il liquore del Villata che uso da molto tempo nei casi più ostinati.

Per ciò che concerne la cura generale convien dire che nelle prime ore dopo il ferimento fui largo nella somministrazione dei corroboranti, e degli eccitanti, ma appena insorta la febbre traumatica andai più cautamente. Riguardo alla febbre traumatica convien dire che sebbene essa si presentasse in molti malati abbastanza intensa, pure riuscii a mitigarla solamente coll'uso dell'aconito e della digitale senza prescrivere un solo salasso. Così diportandomi aveva ogni buona ragione per isperare che i malati si sarebbero

trovati meglio in grado di superare i pericoli delle profuse suppurazioni o delle infezioni.

La febbre traumatica durò in media cinque giorni circa. Il calore ed il polso misurati mattina e sera, nei feriti più gravi e in ispecie negli operati, diedero nelle schede termoscopiche e cardioscopiche dei tracciati abbastanza varii, sicchè ritenni sempre più vera l'opinione di Blum che non si potrebbe descrivere un tipo di febbre traumatica. Nulladimeno per servire allo studio di essa ho creduto utile raccogliere nella pagina seguente le notizie relative all'altezza ed alla durata massima e minima di detta febbre, ricavandole dalle variazioni osservate nella temperatura. Appena è d'uopo avvertire che quelle linee verticali rappresentano il risultato di tutte le osservazioni fatte, cosicchè non vi si potrebbe affatto vedere l'andamento tenuto dalla febbre traumatica in un solo infermo.

TAVOLA

rappresentante il massimo — ed il minimo...... di altezza della febbre traumatica primitiva desunto dalla temperatura osservata fra i feriti più gravi nella mattina e nella sera di ciascun giorno. Si vede pure da essa il massimo dei giorni di durata della febbre, ed il minimo, come anche l'ascensione continua nel 1° periodo e le rimessioni mattutine nel 2° e nell'ultimo stadio di decremento.

*) Limite della temperatura normale.

Dal momento in cui potei ritenere che la febbre traumatica avesse dato luogo alla febbre secondaria, prescrissi ogni giorno per ciascuno dei feriti più gravi una piccola dose di chinina e di oppio onde allontanare le probabilità di una infezione, e procacciargli quiete e sonno. FISCHER non ammette l'uso dell'oppio, però nell'America del Nord, da quanto riferiscono CHISOLM ed OTIS, fu somministrato largamente e con molto vantaggio: anche io mi sono trovato ben contento di averlo usato.

Appena si manifestarono i primi sintomi della febbre da infezione amministrai dosi generose di solfato di chinina, e quando esistesse o fosse sopraggiunta qualche irritazione gastro-enterica lo somministrai per iniezioni ipodermiche. Leggo che, dopo tanti altri, pure BINZ in Inghilterra ricorre come ad unico rimedio da cui si possa attendere probabilità di successo alla chinina che amministra fino alla dose di 60 grani. I solfiti somministrati altre volte non mi corrisposero affatto (1). Allorchè niuna speranza poteva più aversi nei malati per infezione da qualunque farmaco, feci fare in due casi le iniezioni di ammoniaca nelle vene proposte da FITZGERALD (1 parte di ammoniaca liquida e 4 di acqua) che si ripeterono per 2 o 3 volte ancora (iniettando 4, 8, 10 gr^ni di ammoniaca liquida) senza averne che un lieve miglioramento e ben fugace. Bene a ragione HALFORT non vi vide che un potente stimolante del cuore.

Negli infermi che si avviavano a guarigione sospesi l'uso delle piccole dosi di chinina ed oppio, e solo venne loro somministrato ogni mattina del vino chinato. Il vitto lor venne dato secondo la

(1) Vedi Giornale Medico di Roma Anno V pag. 792 « *La medicazione fenica ed i solfiti.* »

*

NOR

DELL'OSPED

CATEGORIE DEI VITTI	CARNE		PANE	VINO	MINESTRE						UOVA
	MANZO	VITELLA BRACIUOLA			PANE	PASTA	RISO	FARRICEL^lo	FARINELLA	SEMOLELLA	
	GRAMMI	GRAMMI	GRAMMI	DECILITRI	GRAMMI	GRAMMI	GRAMMI	GRAMMI	GRAMMI	GRAMMI	NUMERO
1 Brodo	141										
2 Minestra	141				64	64				50	
3 Minestra ed uovo senza vino	141		056		64	64	50	50	50	50	1
4 Minestra ed uovo col vino	141		056	2	64	64	50	50	50	50	1
5 Mezzo vitto a carne	141		084	2	64	64	50	50	50	50	
6 Mezzo vitto ad uovo	141		084	2	64	64	50	50	50	50	1
7 Tutto vitto a carne	141		169	2	64	64	50	50	50	50	
8 Vitto eccezionale	141		226	2	64	64	50	50	50	50	
9 Tutto vitto ad uovo	141		169	2	64	64	50	50	50	50	2
10 Vitto degli etici con vino	141	113	169	2	64	64	50	50	50	50	
11 Vitto degli etici senza vino	141	113	169		64	64	50	50	50	50	

Le ordinazioni del pandorato sono fissate gramme 84 di pane e un uovo.— Per i m
Chirurgi maggiori non solo per gli Uffiziali malati , ma per chiunque altro, ed in ispec
Oltre le due distribuzioni giornaliere di vitto i malati ricevono ogni mattina un
latte come rimedio.

ETETICA

ITARE PONTIFICIO

	LATTE DI ASINA	ZUCCHERO
	DECILITRI	GRAMMI
1		14
1		14
1		14
1		14
1		14
1		14
1		14
1		14
1	2	14

OSSERVAZIONI

Gli assegni fissati nella presente sono per ciascun trattamento; ed in conseguenza eguale quantità rimane stabilita pel vitto della sera.

I malati a brodo devono avere quattro tazze consumate al giorno ogni sei ore.

Le minestre delle 2ª categoria dei vitti devono essere di brodo consumato, e di semolella, capellini e pangrattato.

La vitella e le uova vengono somministrate in luogo del bollito d'appresso l' ordinazione del medico o chirurgo maggiore.

La carne d' acquistarsi per ciascun malato pel brodo e bollito per la giornata viene limitata a gramme 282 coll' aumento di gramme 85 al giorno pel brodo, bollito etc. per gli uffiziali, sotto-uffiziali, infermieri ed altre persone che hanno diritto al vitto a carico dell' ospedale.

Le porzioni del bollito per ciascuna categoria de vitti sono le seguenti:

Categoria Nº 5	gramme	70
» » 7	»	84
» » 9	»	113

Le porzioni di vitella cotta per le categorie Nº 10, - 11 è di gramme 113.

Le ordinazioni di pollo, gelatine, pesce, vini speciali, ed altro sono in libertà dei Medici e

n orzo e latte esclusi però gl' infermi della 1ª e 2ª categoria non che quelli che hanno il

Per gli operati in ispecie mi approfittai sempre della facoltà che il regolamento mi accordava, e difatti prescrissi quasi sempre per essi una dieta veramente ristorante dacchè tutti si avevano carne poco arrostita e vino speciale. Ciò feci meglio che mai nei malati affetti da febbre da infezione. Tanto mi sono allontanato dalla pratica degli antichi che prediligevano la dieta poco men che severa, per abbracciare il metodo assai più opportuno seguito in Germania ed anche in America come apprendo da Otis.

Da quello che sono venuto dicendo e da ciò pure che dirò in seguito qualcuno potrebbe osservare che l' Ospedale Militare Pontificio fosse tenuto con cura eccessiva e dovesse riuscire di soverchio dispendio.

Ma faccio notare che se niun Ospedale può dirsi tenuto con troppa cura, molto più si è lungi dal poterlo dire per un Ospedale Militare. Difatti sia che i militari per cui è destinato siano volontarii ovvero tratti per leva, sono sempre fra essi più o meno giovani appartenenti a famiglie di classe agiata e costituiscono un corpo morale, che essendo la difesa dello stato, merita ogni riguardo. Egli è perciò che conviene i militari sieno trattati ben diversamente che non coloro che ricoverano negli Ospedali civili pei quali qualunque trattamento deve riuscir sempre provvidenziale e ben superiore alle loro condizioni ordinarie.

Non sarà affatto inopportuno accennare la distribuzione del servizio sanitario nell' Ospedale, essendochè da esso molto può dipendere a vantaggio o a danno degli infermi.

Le medicature vengono eseguite due, tre ed anche quattro volte al giorno ad ore determinate, cercando

per altro di risparmiarle per quanto è possibile. La visita del mattino è diretta da me, e le altre dagli Astanti. In ogni visita un sergente flebotomista porta con sè il libro detto di visita *(cahier)* in cui ogni malato ha una scheda, dove si registrano il vitto, le prescrizioni sia interne che esterne, e le osservazioni sull'andamento della malattia. È in grazia di esso che si possono formare quando si voglia delle statistiche le più dettagliate. Il medesimo flebotomista ha pure un libro di consegna in cui si scrivono le ordinazioni di ogni genere da eseguirsi da quei di guardia nella giornata. Un farmacista segue pure la visita onde registrare tutte le prescrizioni farmaceutiche. Una Suora prende nota delle dietetiche. Altri flebotomisti eseguiscono le medicature più semplici sotto la direzione dei Chirurgi Astanti: varii infermieri seguono pure la visita, e ciascuno di essi ha una attribuzione distinta e costante. Due flebotomisti poi ed alquanti infermieri a seconda del bisogno sono sempre presenti nelle sale. L'igiene di queste e la disciplina del servizio sanitario sono sorvegliate dai Chirurgi Astanti, che per turno sono sempre presenti nell'Ospedale per ogni occorrenza. L'aereazione e la nettezza delle sale è così mantenuta scrupolosamente. Per igienica misura i malati gravi, come fu fatto in tale circostanza per tutti i feriti che furono assaliti da infezione, vengono separati e posti in una sala distinta.

Parlando del Servizio Sanitario non posso passarmi senza fare un elogio il più grande delle Figlie della Carità che con tanto di zelo ed abnegazione assistono quest'Ospedale, come pure di tutti quelli che restarono in esso fino agli infermieri, elogio tanto più meritato

in quanto che per dire a cagione di esempio di questi ultimi e dei flebotomisti, essi disimpegnarono i loro doveri quantunque fossero tanto scemati di numero ed in tali circostanze in cui la demoralizzazione suole vincerli.

Per riguardo all'entrata delle persone estranee nell'Ospedale, per le condizioni eccezionali in cui ci trovammo non si potè del tutto impedire. Da ciò si ebbero degli inconvenienti, sia per i disordini dietetici, sia per i morali perturbamenti che ne ebbero i feriti. Forse per simili evenienze FISCHER fu spinto a scrivere (1) che « è impossibile che vi sia chi possa essere amico di quelle dame elegantemente vestite e piene di profumi, le quali ai dì nostri visitano un Ospedale Militare per pura curiosità, come un teatro, disturbando la quiete dei feriti con inutili ciancie e guastando loro l'appetito con inopportune leccornie. »

§. 4.

Storia sommaria di ciascun malato

Mi propongo ora di mostrare sommariamente l'andamento di ciascun dei feriti che ebbi a curare. Dissi sommariamente, e difatti vi sono trascurati i dettagli troppo minuti, le secondarie evenienze. La cura viene accennata, e per riguardo alla parte terapeutica, bene spesso non si fa parola del rimedio cui si ebbe ricorso. Tanto più mi determinai di essere conciso qui perchè in seguito mi estenderò maggiormente sui casi più

(1) Enciclopedia di Pat. Chir. pag. 407 sez. 3ª.

gravi in ispecie riguardo alle indicazioni. La data d'ingresso dell' infermo non è citata se non per coloro che non entrarono nel giorno 20 Settembre. Cercai la maggior concisione anche nella esposizione; così è che mi fa d' uopo dichiarare che quelle date che di sovente s' incontrano nelle singole storie indicano il quando avvenne la cosa che è detta immediatamente innanzi. Circa la dieta siccome ne ho parlato in proposito delle cure primitive e consecutive così non l' ho indicata che nei casi più interessanti e quando essa costituiva una parte integrale della cura. Per la stessa ragione non ho ripetute quelle prescrizioni che si usarono egualmente in molti malati e per alquanto tempo, e di cui parlai pure nel ridetto paragrafo. A cagione di esempio ricorderò la chinina e l'oppio somministrati a piccole dosi giornaliere nei feriti più gravi a prevenire la febbre da infezione, come pure l'aconito e la digitale a moderare la febbre primitiva. Conservai finalmente anche qui la distinzione in gravi e leggieri per copiare esattamente i libri di visita. Dopo ciò prego a rivolgere l' attenzione su quanto appresso.

FERITI LEGGIERI

1. Marinelli Cristoforo – Anni 19 – Ascoli – 1° Linea – Ferita per ar. da f. sulla gobba frontale destra con frattura. Ingresso 19 Settem. – Ghiaccio – Derivativi intestinali – Medicatura fenicata – Occlusione – Guarigione 15 Novembre.
2. Yeorgens Giacomo anni 29 – Strasburgo – Carabinieri esteri – Ferita per ar. da f. trasfossa nella regione tenar destra, ed asportazione irregolare della 3ª ed in parte della 2ª falange dell' indice medio, ed anulare corrispondenti. Distacco del periostio e resezione della

2ª falange delle tre dita mediane. Incisione dell'aponeurosi palmare, e drenaggio nella prima ferita. Medicatura ed irrigazioni fenicate – Sindesmite del grande e piccolo palmare – Emolienti – Contro-apertura – Medicature fenicate – Occlusione – Guarigione 14 Decembre.

3. Huber Giorgio – Anni 46 – Svizzera – Carabinieri esteri – Contusione del fegato – Ghiaccio – Lassativo – Emolienti – Dieta mite quindi larga – Guarigione 24 Ottob.
4. Bouvaigne Antonio – Anni 51 – Svizzera – Carabinieri esteri – Contusione di 2° grado nel ginocchio sinistro – Ghiaccio – Stittici – Guarigione 2 Ottobre.
5. Courty Giuseppe – Anni 18 – Francia – Zuavi – Contusione di 2° grado nel 3° inferiore della gamba sinistra – Ghiaccio – Risolventi – Guarigione 24 Ottobre.
6. Rattazzi Giuseppe – Anni 25 – Svizzera – Artiglieria – Ferita per ar. da f. a gronda nella regione sopraspinosa destra – Medicature ed irrigazioni fenicate – Scarsa suppurazione – Occlusione – Guarigione 2 Ottobre.
7. Cecchetti Francesco - Anni 30 - Svizzera - Carabinieri esteri – Ferita per ar. da f. nel 3° medio del braccio destro con abrasione del periostio – Medicature ed irrigazioni fenicate – Occlusione – Suppurazione considerevole – Formazione di un seno – Incisione – Guarigione 2 Novembre.
8. Haas Francesco – Anni 28 – Svizzera – Carabinieri esteri-Ferita per ar. da f. nella regione clavicolare destra, cutanea – Medicatura fenicata – Occlusione – Suppurazione discreta – Guarigione 2 Ottobre.
9. Van Ryn Eugenio – Anni 26 – Belgio – Zuavi – Contusione di 2° grado nel 3° inferiore della gamba destra estesa alla tibia corrispondente – Ghiaccio – Periostite – Emolienti – Risolventi – Guarigione 24 Ottobre.
10. Jansen Giuseppe – Anni 22 – Prussia – Artiglieria – Diastasi dell'articolazione tarso - metatarsiana sinistra con contusione escoriata – Ghiaccio – Frizioni risolventi e stittiche – Guarigione 2 Ottobre.

11. Klaber Nicola – Anni 34 – Olanda – Zuavi – Ferita per ar. da f. nel 3° medio regione anteriore dell' avambraccio sinistro, muscolare – Medicature fenicate – Occlusione – Guarigione 5 Novembre.
12. Brauns Lorenzo – Anni 25 – Belgio – Zuavi – Contusione di 2° grado con vasta ecchimosi nella regione esterna del braccio destro – Ghiaccio – Risolventi – Guarigione 9 Ottobre.
13. Groeppenhof Antonio – Anni 26 – Olanda – Zuavi – Ferita per ar. da f. trasfossa nella sommità della spalla destra, muscolare – Drenaggio – Docciatura ghiacciata – Irrigazioni e medicature fenicate – Iniezioni irritanti lungo il canale – Compressione – Guarigione 5 Novembre.
14. Damen Giorgio – Anni 26 – Alemagna – Zuavi – Ferita per ar. da f. a gronda nella regione laterale posteriore sinistra del collo – Medicatura fenicata – Occlusione – Guarigione 3 Ottobre.
15. Colonna Giovanni – Anni 23 – Patrica – Cacciatori – Contusione di 2° grado nella regione omero-scapolare sinistra. Altra nel 3° inferiore del braccio corrispondente – Ghiaccio - Risolventi - Guarigione 30 Settembre.
16. Rupp Carlo – Anni 24 – Alemagna – Carabinieri esteri – Ferita per ar. da f. sul vertice con scopertura di pericranio – Medicatura fenicata – Cicatrizzazione secondaria – Esce il 9 Ottobre.
17. Van der Inden Giovanni – Anni 23 – Belgio – Zuavi – Ferita per ar. da f. trasfossa dal 3° super. al 3° inferiore della coscia destra, regione esterna, muscolare – Medicatura ed irrigazione fenicata nel canale, poi iniezione di Villata, in fine compressione nel centro ed occlusione negli estremi – Guarigione 5 Novembre.
18. Fidelangeli Vincenzo - Anni 39 – Cingoli – Guardia di Polizia – Ferita lacero-contusa estesa sul vertice con scopertura di pericranio per 4 centim. – Ingresso 21 Settembre – Occlusione – Ghiaccio – Cicatrizzazione immediata – Esce il 3 Ottobre.

19. Salomon Francesco – Anni 18 – Francia – Zuavi – ferita per ar. da f. trasfossa nella regione sotto-mammaria destra muscolare – Altra lacero-contusa nel sopracciglio destro – Ingresso 21 Settembre – Nella prima medicatura fenicata, quindi iniezioni colla tintura di iodio – Nella seconda l' occlusione – Guarigione il 3 Ottobre.

20. Battistini Achille – Anni 18 – Roma – Cacciatori – Ferita incisa e perforata estesa un pollice nella regione sotto-mammaria sinistra, muscolare – Ingresso 21 Settembre – Occlusione – Cicatrizzazione immediata – Esce il 1 Ottobre.

21. Serra Leopoldo – Anni 41 – Bologna – Capitano del 12^mo^ Bersaglieri – Ferita per ar. da f. trasfossa dal 3° superiore al 3° inferiore della faccia esterna della gamba sinistra, muscolare – Ingresso 24 Settembre – Emolienti – Irrigazioni fenicate – Compressione ed occlusione – Guarigione 12 Ottobre.

22. Zotti Giovanni – Anni 24 – Imola – Artiglieria – Ferita per ar. da f. nella regione sopraccigliare sinistra con scopertura di osso – Ingresso 24 Settembre – Medicatura semplice – Ghiaccio – Medicature fenicate – Occlusione – Guarigione 18 Ottobre.

23. Evangelisti Ignazio – Anni 54 – Macerata – Artiglieria – Frattura nel 3° medio dell' ulna sinistra per causa indiretta – Ingresso 22 Settembre – Ghiaccio – Apparecchio amovo – inamovibile ingessato – Successo completo – Esce il 26 Ottobre.

FERITI GRAVI

24. Spagnoli Giuseppe – Anni 23 – Reggio di Calabria – 57^mo^ Linea – Ferita per ar. da f. con frattura dell'apofisi trasversa della 10^a^ vertebra corrispondente e penetrante nella cavità destra del petto con ferita del polmone – Ingresso 19 Settembre – Estrazione di alcune piccole scheggie – Otturamento della ferita – Docciatura fredda – Morte 20 Settembre.

25. Hayler Carlo – Anni 35 – Alemagna – Ufficiale sanitario Maggiore – Ferita per ar. da f. nel 3° inferiore dell' antibraccio sinistro con frattura di ambedue le ossa – Contusione di 2° grado escoriata nella regione iliaca sinistra – Apparecchio fenestrato sulla prima ferita – Ghiaccio su ambedue le lesioni – Dieta severa – Medicatura semplice – Suppurazione discreta – Apparecchio amovo-inamovibile di Guerin – Dieta ristorante – Guarigione 1 Decembre.
26. Hafele Giovanni – Anni 30 – Svizzera – Carabinieri esteri – Ferita per ar. da f. nella regione sacrale con frattura del sacro – Irrigazioni ripetute con acqua ghiacciata – Medicatura ed irrigazioni fenicate – Dieta tenue – Paralisi della vescica – Cateterismo – Peritonite – Antiflogosi energica – Morte 5 Ottobre.
27. Baldarelli Antonio – Anni 44 – Sinigaglia – Borghese – Ferita per ar. da f. nel garretto sinistro con frattura comminuta del ginocchio e del 3° inferiore del femore – Amputazione immediata della coscia nel 3° medio – Medicature ed irrigazioni fenicate – Stato generale e locale assai soddisfacenti 3 Ottobre – Grave morale perturbamento 4 Ottobre – Febbre da infezione – Solfato di chinina a larga dose – Dieta ristorante – Morte 13 Ottobre. –
28. Taliani Mariano – Anni 29 – Cingoli – Artiglieria – Sette ferite per ar. da f. nella faccia e nel capo con frattura a destra del zigomatico, e della branca orizzontale del mascellare inferiore – Altra ferita trasfossa dal 3° superiore all'inferiore della gamba destra, muscolare – Estrazione di proiettili e di scheggie libere – Medicature ed irrigazioni fenicate – Flemmone diffuso della gamba 28 Settemb. – Incisioni multiple – Profusa suppurazione – Drenaggi – Condizioni generali e locali assai migliorate – Estrazione di altre porzioni del zigomatico 30 Settembre – Flemmone dell' occhio destro – Antiflogistici – Puntura 10 Ottobre – La gamba va sempre migliorando – Febbre da infezione

15 Ottobre – Solfato di chinina a larga dose – Amputazione della coscia nel terzo inferiore 17 Ottobre – Morte 23 Ottobre.

29. Creyf Augustô – Anni 29 – Belgio – Zuavi – Ferita per ar. da f. nella regione sotto-orbitale sinistra, con frattura comminuta del zigomatico e del mascellare superiore – Estrazione di scheggie libere – Ghiaccio – Medicature ed irrigazioni fenicate – Suppurazione piuttosto abbondante 27 Settembre – Il cavo è profondo 5 centimetri – Eresipela 15 Ottobre. Collodion esternamente, tartaro stibiato per uso interno – Di nuovo medicature fenicate – Guarigione 16 Novembre.

30. Wolf Giorgio – Anni 27 – Baviera – Carabinieri esteri – Vasta ferita per ar. da f. con frattura comminuta del femore destro nel 3° inferiore – Amputazione immediata nel 3° medio – Ghiaccio – Medicature ed irrigazioni fenicate – Apiressia 27 Settembre – La piaga è in riparazione 8 Ottobre – Guarigione avanzata 12 Ottobre. Grave perturbamento morale 15 Ottobre – Febbre da infezione – Solfato di chinina ad alta dose – Cominciano i sintomi tifoidei 24 Ottob. – Aridità della piaga – Cauterizzazione del moncone – Sinovite del ginocchio sinistro – Iniezioni di ammoniaca nelle vene – Profusi sudori – Stupore – Morte 28 Ottobre.

31. Buyens Carlo Gustavo – Anni 21 – Belgio – Zuavi – Vasta ferita per ar. da f. con frattura comminuta delle ossa della gamba sinistra nel 3° inferiore – Amputazione immediata nel 3° superiore della gamba – Acqua ghiacciata – Medicature ed irrigazioni fenicate – Mortificazione di una parte del lembo 29 Settembre – Medesimo trattamento – Apiressia 1 Ottobre – Dieta sempre ristorante – Guarigione 22 Ottobre. –

32. Valenti Giuseppe – Anni 22 – Ferentino – Artiglieria – Vastissima ferita per ar. da f. sulla regione ileo-femorale destra con frattura del gran trocantere, ed emorragia – Carta Pagliari – Ghiaccio – Medicature ed irri-

gazioni fenicate – Miglioramento notabile 15 Ottobre – febbre da infezione con una forma quasi larvata senza brividi pronunciati – Solfato di chinina ad alta dose – Dieta generosa ed eccitante – Morte 3 Ottobre.

33. Sthumes Luca – Anni 22 – Olanda – Zuavi – Ferita per ar. da f. nella regione deltoidea anteriore rasente l' articolazione, trasfossa posteriormente – Acqua ghiacciata – Drenaggio – Medicature ed irrigazioni fenicate – Fu tolto il drenaggio il 16 Ottobre – Iniezioni di tintura di iodio – Compressione ed occlusione – Sempre dieta ristorante – Guarigione 5 Novembre.

34. Dussi Ferdinando – Anni 26 – Svizzera – Carab. esteri – Ferita per ar. da f. trasfossa nel 3° medio della gamba sinistra con frattura comminuta della tibia – Drenaggio – Apparecchio amovo-inamovibile in latta – Irrigazioni fenicate – Edema acuto (Pirogoff) Resezione sotto-periostea della tibia per 8 cent. 2 Ottobre – Medicature ed irrigazioni fenicate – Apparecchio a doppio piano inclinato – Formazioni di varii piccoli ascessi nella gamba – Incisioni – Apparecchio a doccia secondo il sistema di Mayor – Linfangioite – Trattamento risolvente – Qui fu messo in uso l' inviluppo idro-termico – Ascesso nel tallone – Incisione – Asportazione violenta di porzione di tibia a forma di guscio in alto in via di sequestarsi – Apparecchio a doppio piano inclinato nuovamente – Primi sintomi di una febbre da infezione 26 Novem. – Solfato di chinina ad alta dose e dieta generosa con vino di Bordeaux – Tutto riprese il suo corso regolare 6 Dicembre – Estrazione di una porzione di tibia dal segmento inferiore. Le scheggie tolte sono lunghe ciascuna quanto la parte resecata, 12 Dicembre – Apparecchio di Desaul – Tutte le piccole piaghe vanno cicatrizzando; in quella della resezione si vede ristabilita la continuità dell' osso mediante una neoplasia assai compatta e dura, 21 Dicembre – Apparecchio amovo-inamovibile ingessato bivalve di Port. Il 30 Dicembre l' infermo

poggia sull'arto resecato la di cui solidità è affatto eguale alla normale.

35. Diana Giuseppe – Anni 39 – Napoli – Artiglieria – Vasta ferita per ar. da f. nella regione anteriore della coscia destra con lacerazione completa dei muscoli, ed emorragia venosa – Carta Pagliari – Ghiaccio – Medicatura ed irrigazioni fenicate – Difterite – Percloruro di ferro – Di nuovo medicature fenicate – Lievi cauterizzazioni ed occlusione – Dieta ristorante – Guarigione 30 Dicembre.

36. Lasserre Gustavo – Anni 25 – Francia – Zuavi – Ferita per ar. da f. trasfossa sopra il ginocchio destro con perforazione del femore a traverso i condili – Immobilizzazione con un apparecchio alla Mayor – Ghiaccio – Medicatura fenicata – Febbre da infezione 28 Ottobre – Solfato di chinina ad alta dose – Dieta corroborante – Morte 5 Ottobre.

37. Soenens Arrigo – Anni 34 – Belgio – Zuavi – Ferita per ar. da f. nel 3° super. ed esterno della coscia sinistra con frattura comminuta del femore ed emorragia – Estrazione delle scheggie libere – Carta Pagliari – Ghiaccio – Medicature ed irrigazioni fenicate – Estensione dell'arto per un apparecchio inamovibile fenestrato – Febbre da infezione 30 Settembre – Solfato di chinina ad alta dose – Dieta quasi sempre ristorante – Morte 2 Ottobre.

38. Burel Andrea – Anni 23 – Francia – Zuavi – Ferita per arma da fuoco, trasfossa nella faccia con frattura del mascellar superiore e dell'inferiore a destra ed a sinistra, con emorragia – Estrazione delle scheggie libere – Carta Pagliari – Fasciatura contentiva a fionda – Docciatura ghiacciata – Colluttorii astringenti, quindi disinfettanti – Medicatura fenicata – Febbre da infezione acutissima 26 Settembre – Eccitanti ed antisettici (vino, canfora, chinino) – Alimentazione colla sonda esofagea – Morte 27 Settembre.

39. Yorg Giovanni – Anni 18 – Olanda – Zuavi – Ferita per

arma da fuoco nel 3° medio della gamba destra con frattura comminuta della tibia – Estrazione delle scheggie libere – Apparecchio amovo – inamovibile in latta – Medicature ed irrigazioni fenicate – Dieta assai corroborante – Infiltramenti purulenti – Disarticolazione del ginocchio 3 Ottobre – Docciatura fredda, quindi il trattamento medesimo – Nuovi infiltramenti purulenti – Contro – aperture – Abbondante suppurazione – Drenaggio - Dieta assai corroborante – Chinina e ferro – Marasmo – Morte 19 Novembre.

40. Duchet Emilio – Anni 24 – Francia – Zuavo (sergente) – Ferita per arma da fuoco sul ginocchio sinistro con frattura della rotula, e penetrazione nella sierosa articolare – Apparecchio amovo – inamovibile ingessato e fenestrato – Ghiaccio – Medicatura ed irrigazioni fenicate – Febbre da infezione 25 Settembre – Solfato di chinina ad alta dose – Dieta sempre ristorante – Morte 1 Ottobre.

41. Derynch Augusto – Anni 24 – Alemagna – Zuavi – Vasta ferita per arma da fuoco nel piede sinistro con frattura comminuta del calcagno, astragalo e cuboide – Resezione immediata del calcagno, dell' astragalo ed asportazione del cuboide – Occlusione col lembo plantare – Drenaggio preventivo – Ghiaccio – Medicature ed irrigazioni fenicate – Si toglie una porzione di osso in via di sequestarsi 23 Ottobre – Dieta costantemente generosa – Guarigione 29 Dicembre.

42. Corten Daniele - Anni 27 - Inghilterra - Zuavi – Due ferite per ar. da f. trasfosse: una nella regione sotto – mammaria destra con frattura della 6ª costa, l' altra nella regione ileo – sacrale sinistra, muscolare. Altra ferita incisa nella regione deltoidea sinistra pure muscolare – Ingresso 21 Settembre – Nelle prime due medicatura semplice ed acqua ghiacciata, poi medicature ed irrigazioni fenicate; nell' ultima occlusione – Questa guarì prontamente – Suppurazione nelle altre due – Med° trattamento – Iniezioni irritanti nel canale

della 2ª - Compressione - Guarigione di essa - Resezione della costa per 4 cent. 17 Ottobre - Med° trattamento - Vino chinato - Dieta generosa ordinariamente. Con processo di cicatrizzazione bene avviato fu trasferito il 4 Novembre al Manicomio per lipemania.

43. Wolf Enrico - Anni 30 - Alemagna - Zuavi - Ferita per ar. da f. trasfossa nel 3° medio del braccio destro con frattura comminuta - Entrato il 23 Settembre con flemmone incipiente - Estrazione delle scheggie, resezione di 6 cent. di omero 24 Settembre - Drenaggio preventivo - Apparecchio amovo - inamovibile fatto con ferule di tela metallica galvanizzata - Medicature ed irrigazioni fenicate - Per una rima non veduta si sente esistere una scheggia che va facendosi libera - Estrazione della scheggia nel segmento inferiore 1° Ottobre - Medª cura - Si riscontra l' omero nel segmento superiore scoperto nella faccia anteriore per 5 cent. 14 Ottobre - Iniezioni di una soluzione di tintura di iodio a grado piuttosto concentrato - Occlusione sulla piaga risultante - L' osso è in gran parte ricoperto; - l'articolazione della spalla e del cubito sono affatto libere - Dieta sempre generosa - Al momento in cui il malato chiese di ripatriare (14 Dicemb.) non lasciava dubitare che dopo qualche tempo si sarebbe potuto servire del suo braccio.

44. Ripa Andrea - Anni 29 - Rimini - Capitano del 12° Bersaglieri - Ferita per ar. da f. trasfossa nel 3° super. della gamba sinistra con frattura comminuta di ambedue le ossa - Entrato il 24 Sett. a sera con flemmone incipiente - Dilatazione del foro d'ingresso in corrispondenza della tibia, ed estrazione di *dodici* scheggie delle quali due ben grandi - Drenaggio fra i due fori - Apparecchio a canale sistema di Mayor - Ghiaccio - Medicatura fenicata - Dieta discreta - Solfiti per uso interno - Buona suppurazione - Dieta ristorante - Edema acuto sul dorso del piede - Apparecchio a doppio piano inclinato - Piccolo ascesso sul

malleolo esterno – Incisione – Cicatrizzazione della piaga sul malleolo esterno – Condizioni generali buone per amputare la coscia 15 Otbre – Grave perturbamento morale 17 Otbre – Accesso di febbre con brivido conquassante 18 Otbre – Chinina a larga dose – Dieta ristorante – Si appalesano tutti i sintomi dell'infezione 23 Ottobre – Eccitanti e solfato di chinina che si usa pure nella medicatura - Morte 29 Ottobre.

Dalle riferite storie s' intende come riguardo all' esito siensi avuti 12 morti su 44 feriti, ciò che darèbbe la proporzione di 26 morti su 100 di essi. Questa proporzione peraltro che sembra a prima giunta non felicissima in rapporto ai risultati conosciuti delle ultime guerre (1) che in media danno il 24, 3 °/₀ si dovrà giudicare altrimenti quando si sarà posto mente alle seguenti circostanze. È cosa indubbia: 1° che quanto è più grande il numero dei morti sul campo di battaglia, tanto lo stesso è minore nei lazzaretti (Fischer); 2° che quanto più prossimo è il lazzaretto al campo di battaglia e quanto maggiore è la copia dei feriti gravi che lo stesso deve ricevere, tanto più sfavorevoli appariranno le sue cifre mortuarie (med° autore). Ora è malagevole a negarsi che io mi trovassi appunto in quelle condizioni. Difatti sul posto del combattimento pochi furono i morti, ed i feriti anche gravissimi (come vedesi dalle storie) poterono essere raccolti e ricevuti subito nell' Ambulanza centrale per la vicinanza di essa; cosa che ben di rado può verificarsi. Un' ulteriore prova delle considerazioni fatte può vedersi nella proporzione ben differente dei morti che si verificarono fra i feriti italiani ricoverati nelle ambulanze austriache da quelli dei raccolti nelle ambulanze italiane nella guerra del

(1) Guerra di Crimea, di Schleswig-Holstein 1ª e 2ª, dell' unione Americana, d'Italia nel 1859, delle Indie, e dei combattimenti di Chikamanga e di Langensalza.

*

1866. In verità mentre in queste si ebbero 11 morti su 100, in quelle la cifra si elevò a 33 °/₀ appunto perchè gli austriaci raccolsero i più gravi sul campo (1).

§. 5.

Rapporti fra il quadro grafico dell' andamento giornaliero degli operati e dei feriti più gravi, e quello metereologico di tutto il tempo della cura.

Dalla più remota età gli uomini si avvidero dell' influenza che le condizioni dell' atmosfera che li circondava, e del suolo che li sosteneva avevano sul loro organismo; ma egli è poco tempo che si cominciò ad apprezzare in modo esatto e capace di essere utile. Oggi non si pubblica una statistica medica di qualche importanza, non un lavoro clinico un poco esteso che non sia corredato di una rassegna metereologica, onde far progredire lo studio ancora bambino dei rapporti che debbono esistere fra lo sviluppo di certe malattie, e le condizioni climateriche, come anche fra queste e l' andamento delle malattie in generale. Per altro fa d' uopo dire coll' illustre P. SECCHI: « I lavori comparativi di questa specie eseguiti non sono stati sterili, ma tuttavia vi è ancora molto da fare. »

Fra gli ultimi lavori di questo genere non posso preterire di commendare quello del D[r] MOLFART « *sul sistema geologico e le malattie endemiche* » nè quello del D[r] SORMANI Medico di Battaglione nell' armata Italiana destinato a provar la relazione fra i climi delle va-

(1) Vedi PALASCIANO-Archivio ecc. Vol. 2. pag. 46.

rie regioni d'Italia colle cifre dei concepimenti e dei morti, lavori per verità assai commendevoli. A mostrare poi l'interesse che altrove si annette a questa specie di studio, siccome ancora l'utilità che se ne potrà un giorno cavare, basti il dire che il RICHARDSON da ultimo trovò e provò che vi sono delle condizioni favorevoli e delle sfavorevoli al successo delle grandi operazioni da attingersi alla sorgente metereologica (1). Però il sullodato SECCHI fa bene osservare come « a far progredire vie meglio questo studio non possiamo più limitarci a prendere le medie di lunghi periodi di tempo, perchè nel decorso di questi le variazioni dei fenomeni che accadono con segno opposto sovrapponendosi si elidono e mascherano la connessione delle vicende climateriche alle nosologiche » (2).

Egli è perciò che esporrò i fenomeni metereologici più interessanti mostrandone le giornaliere vicende. Per la pressione atmosferica e per l'umidità misurata col *psicrometro di Augusta* ho preso le cifre risultanti dalle osservazioni fatte alle 10 del mattino poichè nella stessa ora presso a poco io le faceva sui malati. L' ozono l' ho rappresentato secondo la media giornaliera, e la temperatura per massimi e minimi. Le notizie metereologiche mi furono favorite dalla Gentilissima e tanto benemerita alla scienza Sig[a]. CATERINA SCARPELLINI, non avendo essa da qualche tempo potuto pubblicare il suo pregtmo bullettino. Egli è così che ho potuto avere le osservazioni ozonometriche poi-

(1) Bullettino delle osservazioni ozonometriche-metereologiche fatte in Roma da CATERINA SCARPELLINI - Anno XIII nuova serie.

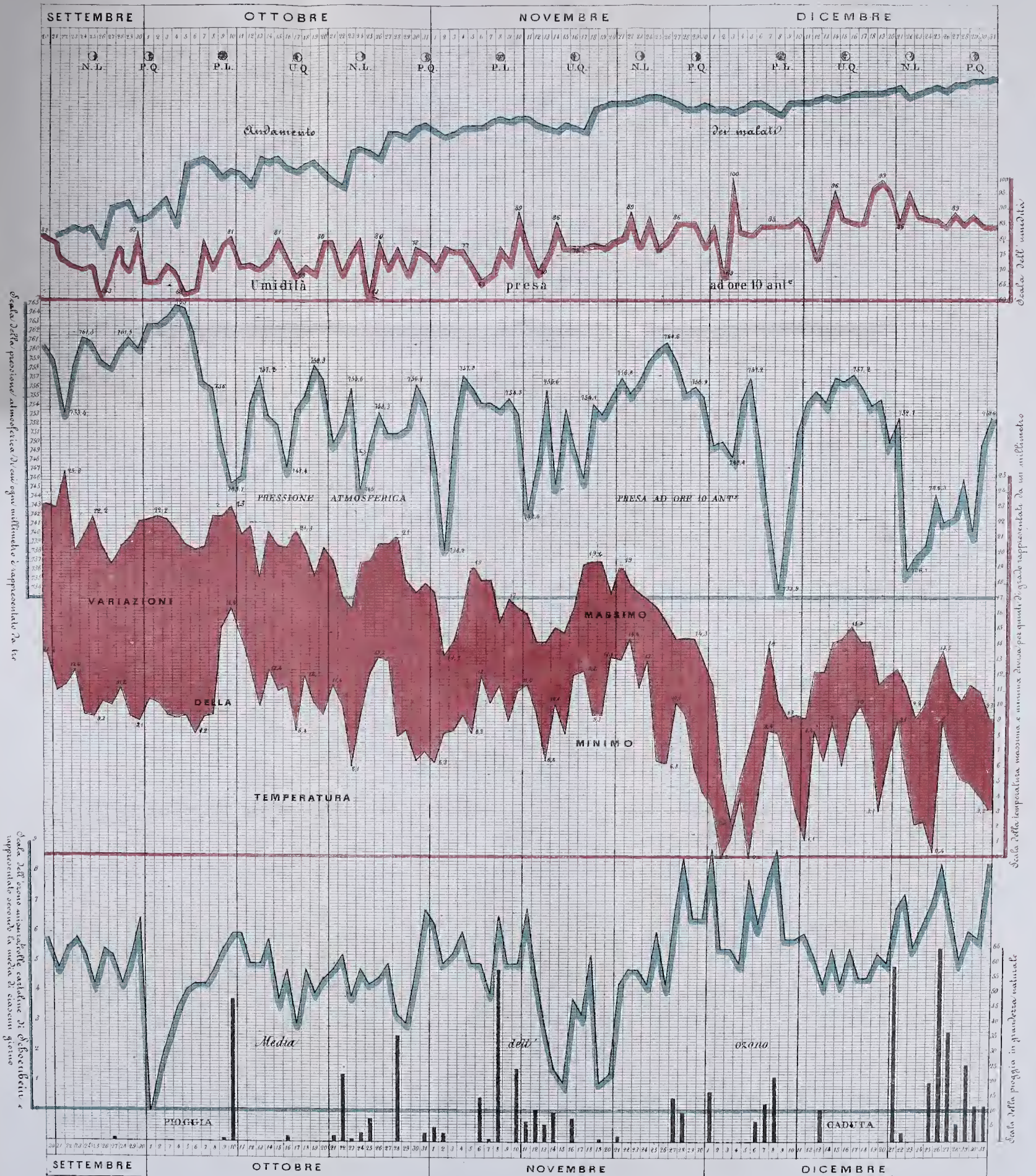
(2) Rassegna mensile statistica degli Ospedali e della città di Roma - Anno I. -

chè essa soltanto se ne occupa. Per il metodo grafico poi ho cercato meglio mettere sott' occhio i rapporti fra le vicende metereologiche e l'andamento dei malati desunto dai libri di visita.

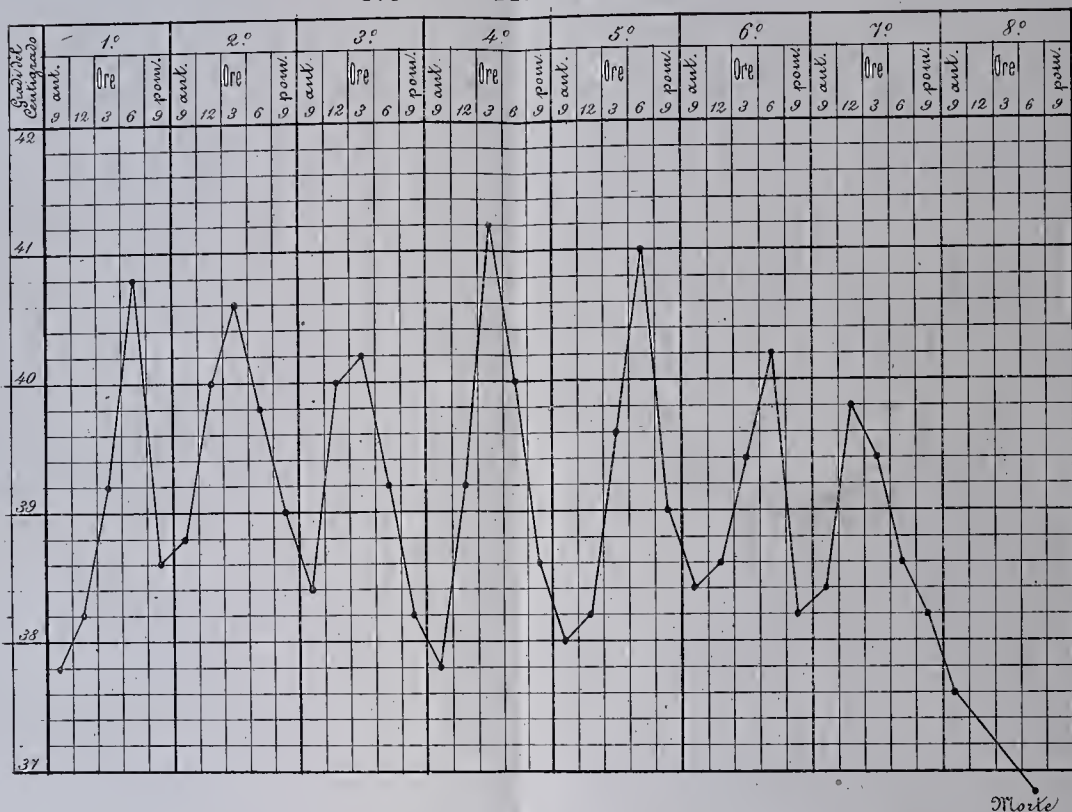
Per avere in modo grafico l' andamento giornaliero dei malati presi insieme (giacchè per farlo sopra ciascuno sarebbe stato un lavoro troppo minuto), si sono rappresentati i gradi che dalla sanità vanno fino alla morte con una scala numerica. Si sono tradotte le osservazioni giornaliere di miglioramento o peggioramento in numeri relativi alla scala presa per termine di paragone, e si è avuta così una serie di numeri che rappresentano l' andamento giornaliero dei malati presi insieme. Si sono espressi quei numeri per punti più o meno alti i quali congiunti hanno dato una linea curva che è quella che si rappresenta nel quadro comparativo fra essa e le curve delle variazioni metereografiche.

Piuttostochè rappresentare le variazioni metereologiche, e l'andamento giornaliero dei malati per curve grafiche staccate, per il qual modo di fare non si può troppo bene vedere a colpo d'occhio i rapporti che hanno fra loro in ciascun giorno, si è pensato preferire il sistema di soprapporle distinguendole con varii colori, onde vedere l'andamento di ogni curva per sè, ed in rapporto alle altre.

PROSPETTO GRAFICO

dell'andamento giornaliero dei malati e dei feriti più gravi e delle variazioni metereologiche
desunte dalle osservazioni fatte nella Stazione privata della Sig.ª Caterina Scarpellini sul Campidoglio
a metri 60,43 sul livello del mare.

FEBBRE DA INFEZIONE QUINDICI GIORNI DOPO UN'AMPUTAZIONE DI COSCIA

per ferita d'arma da fuoco.

GIORNI DELLA MALATTIA

N.B. Siccome le osservazioni termometriche non furono fatte dalle 9 della sera alle 9 del mattino seguente, così è che alcuna volta o non era completamente cessato l'accesso, ovvero era già in quel periodo innanzi lo spiegarsi di esso che vien detto prefebbrile.

§. 6.

Quadro dei casi di febbre d'infezione. Concetto di questa malattia

Senza dubbio la febbre da infezione fu il nemico con cui ebbi maggiormente a combattere, e tutti sanno qual nemico essa sia. Anche i chirurgi prussiani nella guerra del 1866 videro per cagione di quella perire la maggior parte dei loro feriti ed operati, malgrado la più grande nettezza ed aereazione delle sale in cui erano ricoverati. Fu così provata l'insufficienza anche di quelle condizioni nelle quali il Bourgade mostrò di confidar tanto al congresso internazionale di Parigi. Nei lazzaretti di Berlino, Goerlitz, Zittau, Turnau, Lubin, Horsitz, Nechanitz, Dresda, Terebontie, fece strage di preferenza (1).

Questa malattia ebbe nei casi gravissimi che sono per riportare la durata media di 54 ore, e nei casi gravi di 9 giorni. L'accesso non fu giammai così lungo come asserì il Sèe, ed anzi alcune volte fu talmente breve che si ripetè 3 e perfino 4 volte in un giorno. Ebbi alquante volte fra gli accessi una completa apiressia. Nei casi gravissimi dopo il primo brivido gli accessi si ripeterono senza annunziarsi in modo abbastanza marcato. I sintomi prevalenti furono soprattutto l'itterizia e poi il sopore. Piuttostochè riportare una serie di tracciati delle osservazioni termometriche relative ne riporto qui di fronte un solo che è il più particolareggiato che abbia, e che mi sembra abbastanza caratteristico della malattia.

(1) Palasciano - vol. 2° Archivio.

Riporto in questo quadro tutti i cas

QU

DEI CASI DI FE

N°. DE' CASI	NATURA DELLE FERITE	OPERAZIONE SE E DATA DI ES
1	Ferita per arma da fuoco nel garretto sinistro con frattura dell' articolazione e del 3°·inferiore del femore.	Amputazion scia 20 Setten
2	Sette ferite per ar. da f. sulla faccia con frattura a destra del zigomatico e della branca orizzontale del mascellare infer. Ferita trasfossa nella gamba destra, muscolare.	Cura conser indi amputaz coscia dopo i brividi.
3	Vasta ferita per ar. da f. con frattura comminuta del femore destro nel 3° inferiore.	Amputazione scia 20 Setten
4	Ferita per ar. da f. trasfossa sopra il ginocchio destro con perforazione del femore a traverso i condili.	Cura conserva
5	Ferita per ar. da f. con frattura nel 3° super. del femore sinistro.	Cura conserva
6	Ferita per ar. da f. trasfossa nella faccia con frattura del mascellare superiore e dell' infer. a destra ed a sinistra.	Estrazione di i gie 20 Settem
7	Ferita per ar. da f. sul ginocchio sinistro con frattura della rotula e penetrazione nella sierosa articolare.	Cura conserva
8	Vastissima ferita per ar. da f. sulla regione ileo-femorale destra con frattura del gran trocantere.	Cura conserva
9	Ferita per ar. da f. trasfossa nel 3° super. della gamba destra con frattura comminutiva di ambedue le ossa.	Cura conserva
10	Ferita per ar. da f. trasfossa nella medietà della gamba sinistra con frattura comminuta della tibia.	Resezione in diaria totale d bia per 9 cent

re da infezione che ebbi a deplorare.

RO

DA INFEZIONE

DATA ' INVASIONE	FORMA SPIEGATA	DURATA DELLA MALATTIA	CURA	ESITO
tobre	Grave	8 giorni	Solfat. di Chinina ad alta dose: Dieta ristor. ed eccitante	Morte
tobre	Grave	9 giorni	idem	Morte
tobre	Grave	12 giorni	idem, più iniezioni di ammoniaca nelle vene	Morte
tobre	Gravissima	3 giorni	Solfat. di Chinina ad alta dose: Dieta ristor. ed eccitante	Morte
ttembre	Gravissima	60 ore	idem	Morte
ttembre	Gravissima	30 ore	idem	Morte
ttembre	Grave	7 giorni	idem	Morte
manifesta	Grave	Si suppone 6 giorni circa	idem	Morte
obre	Grave	12 giorni	idem	Morte
vembre	Mite	11 giorni	idem	Guarigione

Intendo con esso di far seguito a quelli di Fischer e di Braidwood, e bramerei anzi di vederlo fatto da altri, perchè dietro quelle linee si potesse un giorno avere una estesa e ragionata statistica capace di illuminare maggiormente il chirurgo sulla essenza e sulla cura di una malattia quasi costantemente fatale. Siccome poi nell'accennare alla forma spiegata usai espressioni le quali si riferiscono alle opinioni che ho abbracciato in proposito, così per maggiore intelligenza ho pensato aggiungere tutto il concetto che mi son fatto sulla malattia in discorso.

Chiamo febbre da infezione quella malattia che va pure coi nomi di infezione purulenta, di pioemia, di diatesi purulenta, di *résorption purulente* etc. poichè esprimendo un concetto da tutti oramai accettato, che cioè tale malattia sia di indole infettiva, può ritenersi qualunque sia la teoria abbracciata a spiegare la sua essenza. Non essendo mio scopo parlarne *ex professo* dirò in modo sommario il concetto che, traendo profitto dai tanti studii fatti in proposito, credo poterne avere.

La materia in decomposizione costituisce per me il primo movente della malattia in discorso (Bouillaud Sedillot, Rokitansky, Fischer, De-Martini ec.) (1).

Non credo che la parte liquida del pus normale assorbita possa essere sufficiente a produrmi le lesioni che si riscontrano in questa malattia (D'Arcet, Magendie, Andral, Ranzi, Virchow) dal momento che l' assorbimento fisiologico del pus si fa senza inconvenienti.

(1) Piuttostochè dilungarmi in citazioni riporto solo i nomi di quegli autori che convengono nelle opinioni espresse.

Per le iniezioni del pus o del suo siero possibilmente normale non si ebbero le lesioni classiche di questa malattia (D'Arcet, Magendie, Andral, Ranzi), e se si ebbero deve pensarsi che il pus era già in via di decomposizione (Henle, Virchow, Braun).

Nessuno oggi parla più di assorbimento del pus in natura, e tutti sono persuasi dell' insufficienza patogenetica (Lebert, Albertetti, Ranzi) del suo ingresso anche problematico (Pacchiotti, Maisonneuve, Albertetti, Cortese, De-Martini) nelle vene erose; e ad ogni conto poi tornerebbe l'osservazione precedente.

Dall' icore proveniente dai primi gradi di decadimento del pus, all' umore settico costituito dai succhi di putrefazione non vedo che varia intensità di forza inficiente l' organismo. Quelle forme morbose che sono state chiamate infezione purulenta o putrida, pioemia o discrasia traumatica (Stromeyer) icoremia o setticemia, credo che non risultino se non che da vario grado di decadimento della materia organica inficiente (Sangalli, Savory, Fischer, Cortese, Albertetti, Maisonneuve), dalla quantità che ne venne assorbita (Verneuil, Fischer, Savory) e dal modo di risentirne dell' organismo (Griesinger).

Le circostanze che possono dar luogo ad una malattia da infezione per sostanza organica in decomposizione sono ben molte. Quando venga impedito l' afflusso dei materiali di nutrizione ad una parte come quando sia reso impossibile il rifluire da ciò che servì ad essa, avviene un processo di disfacimento che è detto cangrena. Quando nella flebite la tonaca interna delle vene si necrosa, e si stacca in brani, quando un coagulo dovunque si trovi, e per qualunque causa formato

si scioglie in un *detritus* icoroso, quando avviene quel processo di necrosi molecolare che chiamiamo ulcerazione, non si ha materia organica in disfacimento? Alle placche del PEYER nella tifoide, alla milza nella splenite cangrenosa (GRIESINGER) al pus quando ristagni in un cavo aperto all' aria o anche chiuso (LIVERANI) ed in varii altri incontri, non accade il medesimo? In tutti questi casi io dico la materia organica in disfacimento chiamiamola icore, per darle un nome solo, si trova sempre in condizione di essere assorbita, e di produrre così una malattia più o meno grave per l'infezione che induce.

Assimilai i fomiti di infezione interni agli esterni perchè essendo eguali nell' indole (BOERHAAVE e poi varii altri fino a RÖSER, e WOOD) lo devono pure essere negli effetti. Difatti in molte malattie nelle quali si potevano avere quelle sorgenti di infezione, si videro insorgere più o meno spiegati i medesimi effetti (BOERHAAVE, BERTHELOT, SYDENAM, STOLL, CASTELNAU, e DUCREST, ANDRAL, SARCONE, WAGLER, VIRCHOW, FRERICHS, ZIMMERMANN) e molti già videro in ciò una simiglianza di etiogenesi (BOUILLAUD, BLANDIN, MARECHAL, DANCE, CRUVEILHIER), e spesso anche di forma morbosa (PACCHIOTTI, FISCHER, RIBES, ALF. GUERIN, ALBERTETTI). Per converso furono veduti per iniezioni di sostanze putride nel tessuto cellulare o nel sangue svilupparsi sintomi assai analoghi a quelli del tifo o della febbre gialla (MAGENDIE, LEURET, HAMMOND).

Ritengo che a produrre i fomiti sia esterni che interni vi influiscano potentemente le cattive condizioni igieniche del malato, come altresì le fisiche e morali (DUPUYTREN, BOYER, GRIESINGER, PACCHIOTTI, LEGOUEST, BRAUN, FISCHER) sue alterazioni.

Non m' importa di sapere precisamente se l'icore debba passare per le vene, o per i linfatici giacchè mentre da un lato sembra che il sistema linfatico ne risenta quasi sempre l'effetto, egli è pure evidente che, quando la malattia ha corso assai rapido, dovrebbero essere le vene che trasportano la materia inficiente (O. WEBER). Intendo difatti come mescolandosi ai succhi che bagnano continuamente le minime parti del nostro organismo e potendo penetrare di uno in un altro territorio cellulare (ALBERTETTI, MAISONNEUVE) può essere ivi preso insieme con gli altri liquidi che dai canaliculi plasmatici le vene ed i linfatici riprendono, e per esse portato in circolo. Le esperienze di DUMARQUAY che provano la facoltà assorbente delle piaghe, distruggono l' asserzione contraria di VERNEUIL, sebbene ciò si poteva ritenere *a priori*.

Mi sia lecito qui di osservare che ciò sarà sempre un assorbimento, e non un riassorbimento, dappoichè ciò che entra nel circolo di inficiente, quando anche potesse essere il pus normale, non proviene quale è da esso.

L'icore in discorso è ordinariamente costituito dal solfuro di ammonio, dall' ammoniaca, dall' acido butirrico, dal gas idrogeno solforato (O. WEBER) e da un succo speciale contenente germi-fermenti, e da PANUM detto *putrido*, ossia pure dalla *sepsina* di BERGMANN. Secondo BONNET di Lione vi si troverebbe l' idrosolfato di ammoniaca, secondo FRERICHS e BRAUN il carbonato di ammoniaca, infine a parere di SCHERER e VOGEL l' acido lattico vi prevarrebbe. CANTANI esclude i fermenti in questa malattia; al contrario BILLROTH crede che le sostanze putride agiscano a guisa di essi. VIRCHOW VOOD, RÖSER, BRAUN, FISCHER, credono pure a' processi

zimotici, Luche Devaine all' esistenza di piccoli organismi. Ciascuno per altro sa quanto sieno varie le teorie sui processi zimotici, e come tutte possano forse esser vere sebbene in casi distinti. Quando però l'investigazione è spinta tanto oltre, allora penso che non si può ristare dal giungere fino alle idee di Bechamp e di Estor circa il potere microzimico dei granuli molecolari con movimento browniano.

Ma sia che si voglia restare in questa sfera di idee, sia che si voglia credere a semplici azioni catalittiche della materia inficiente, anche in modo isomerico (Robin), egli è sempre vero che si tratta di mutazioni chimiche le quali possono considerarsi riguardo all'organismo come inquinanti, e come irritanti. Clinicamente ciò basta.

Senza dubbio considerando che le estremità delle vene sono bagnate dall' icore della piaga, il quale può poi diffondersi e scorrere in esse, facilmente si comprende, come quelle possano risentirne tale irritazione da esserne prese da flogosi. Si ha positivamente flebite per tale cagione (Ranzi ed Oppolzer, sperimentalmente Pacchiotti, Breschet), non vedo però l'endoflebite così costante come già asserì Blandin e da ultimo Pacchiotti, nè così problematica come pensano Sangalli ed Oppolzer. Difatti dato pure che nella intima delle vene non si trovino i segni più spiccati della flogosi che già tanti autori ammisero (1), oggi si sa che « le irritazioni infiammatorie dei tessuti senza vasi provocano disturbi flussionali, ed aumentata plasticità

(1) Frank, Breschet, Broussais, Cruveilhier, Kreisigh, Dezeimeris, Rokitansky, Lebert, Delpech, Gendrin. (Vedi Pacchiotti - Della flebite - pag. 210.)

in quelle parti da cui prendono il materiale nutritivo» O. Weber). Onde è eziandio che quando la flogosi delle vene si manifesta piuttosto come una periflebite, ciò non prova che la causa non sia venuta dall' icore scorrente col sangue nella vena. In seguito poi per i disturbi di nutrizione, o per il coagulo le alterazioni dell' intima si fanno ben palesi. Egli è questa una delle ragioni per cui ritengo che fra la endo, la meso, e la periflebite non si possa avere un limite netto e sicuro.

Ma la flebite può anche insorgere per altre cause prescindendo pure dal coagulo. Accenno alla flebite *ex contiguo* per la vicinanza di un focolaio purulento, di un osso infiammato, o carioso (Oppolzer) per diffusione insomma dalle parti vicine (Bouillaud, O. Weber). Allora è una vera periflebite che si costituisce.

In tutti questi casi la flebite sarebbe primitiva, e può anche decorrere senza trombosi. Peraltro bene spesso è il coagulo, il quale quando vi sieno vene recise, esiste sempre per più o meno di altezza, che icorizzandosi induce la flebite. Che anzi è quello il punto di partenza più costante della malattia (Fischer, Cortese) essendochè inzuppandosi assai facilmente dell'icore, vi si trasforma. Nulladimeno la flebite è tutt'altro che conseguenza necessaria del coagulo, ed egualmente l'infezione della flebite; se non fosse così, tutti i feriti dovrebbero perire per quella.

Ad ogni conto alla flebite non credo sia da accordarsi tutta quella parte, anzi la esclusività che molti le concedono, fra i quali Dance, Pacchiotti, Cruveilhier, Arnott, Blandin, Berard. Questo dico perchè la flebite non potrebbe rendermi ragione di tutti i relitti necroscopici (Cortese), e perchè bene spesso non si

trovano traccie di pregressa flogosi nelle vene (Marechal, Legallois, Ribes, Velpeau, Jobert, Ranzi, Regnoli, Sangalli, Savory).

Peraltro ho detto che non le accordo tutta quella parte che altri le concede. Ma chi potrebbe negare che essa possa farsi fomite secondario di infezione, o per i coaguli del suo lume, ossivvero per le suppurazioni perivenose prendendo entrambi un carattere icoroso? Ma su questo tornerò in seguito.

Intanto per parlare delle alterazioni che possono subire i linfatici pel passaggio dell'icore, è da notare come esso costituisce la più frequente causa della flogosi di quelli (O. Weber). A questo proposito anzi convien ricordare come nella malattia in discorso Bouillaud dia molta parte alla linfangioite, e come al tutto da questa la facessero dipendere Velpeau, Botrel, Berard *aîné*, molti poi narrano di aver trovato i linfatici ripieni di pus. Nulladimeno è indubitato che essa può avvenire sebbene quello che dalla maggior parte degli antichi osservatori si ritenne per pus non fosse che linfa coagulata.

Ciò mi conduce anzi a dire del modo più ordinario di produzione della linfangioite che suole essere secondaria alla trombosi linfatica; questa è difatti oggimai ammessa almeno come effetto dei liquidi infettanti. Chè se anche pochi (Berard e Denonvilliers, Laut, Breschet), per quello che io mi sappia, abbiamo trovato traccie di flogosi dei linfatici nelle autopsie, ciò non direbbe molto dappoichè Hengel asserisce che è difficile giudicare la flogosi di quei vasi dopo la morte.

Indipendentemente poi da tutto ciò domanderei: che cosa è quella eresipela che precede spesso, o segue

da vicino i primi sintomi della malattia in discorso? Non è forse vero che molti ritennero tutte le eresipele come linfangioiti capillari, o che almeno queste vi debbano essere in mezzo? E quella somiglianza di sintomi che fece dire ad O. WEBER che « i sintomi generali della linfangioite per infezione non si distinguono in alcun modo dai *diversi gradi di infezione* settica o piemica »?

Non voglio davvero riguardo all' angioleucite andare a quell'estremo cui altri è andato per la flebite, ma credo che possa bene associarsi, sia pure con minore frequenza che non abbia accordato alla flebite.

Se vado a considerare ciò che l' icore fa giunto che sia ai gangli trovo che vi desta tale movimento produttivo che molto maggior quantità di leucociti è versata nel circolo. VIRCHOW colla sua leucocitosi chiarì bene come si fossero potuti ingannare coloro che avevano veduto il pus nel sangue (DONDERS, TESSIER, RIBES, CASTELNAU e DUCREST, ANDRAL, SEDILLOT) e finì di sconfiggere chi ne avea dedotto la generazione spontanea (DE HAEN, VOILLEMIER) o la trasformazione in esso del sangue o dei suoi globuli (HOME, TESSIER, GENDRIN). Tale leucocitosi acquistò anche maggiore importanza quando si seppe che i leucociti irritati potevano per sè proliferare (DE MARTINI).

Dopo aver attraversato le suddette vie l' icore è versato nel sangue, forse anche aumentato dalla materia cui comunicò il suo movimento, e vi produce una infezione. Questa sarà più diretta e più grave se l' icore passò per le vene.

L' azione dei citati componenti dell' icore sul sangue pare accertato sia necrobiotica per le emazie, e riduttiva, forse per zimosi, del plasma. Difatti quelle ne

vengono notabilmente alterate, e perdono almeno la loro funzionalità; l'altro poi viene assai modificato dando una fibrina che si rappiglia in piccole masse molecolari. Insomma per l'alterazione del fibrinogeno e del fibrino plasto insieme, non si possono più ottenere veri coaguli di fibrina.

Non intendo peraltro attribuire molto alla infezione primitiva del sangue. So bene che essa non può essere che transitoria (Griesinger, Maisonneuve, Lee-Henry, Bristowe, Savory, Wood Fischer), neppure però intendo negarla per dar tutto alla secondaria. Ma di ciò appresso.

Esaminiamo ora sommariamente gli effetti secondarii dei due modi di agire dell'icore. Per l'azione irritante abbiamo avuto flebite, linfangioite, e soprattutto leucocitosi. Vero è che nella flebite non avvi essudato libero, e coagulabile nella superficie interna della vena (Hunter, Meinel, Virchow, Jaccoud). Peraltro non è men vero che in essa sia per il restringimento del lume che può provenire da un ascesso periflebitico, sia altre volte per la dilatazione in causa della diminuita tonicità delle pareti (Oppolzer), sia per le scabrezze che nascono dalla necrosi e dai brani staccantesi dalla membrana interna, si può avere trombosi. Ricordo perciò quello che Oppolzer dice che cioè il trombo secondario alla flebite decade facilmente in massa icorosa. Con eguale facilità peraltro ciò avviene al trombo primitivo per traumatismo del vase, favorito forse anche da condizioni marastiche. Che anzi esso induce la flebite, come dissi, appunto per il movimento di regressione icorosa che lo investe. Così è che io credo insieme con Bouillaud ed altri che la flebite per sè non abbia

facoltà d'inquinare il sangue, ma sibbene che possa farlo per la icorizzazione dei coaguli tanto più facile per l'icore che si aggira nell'organismo.

La icorizzazione dei coaguli poi acquista tanto maggiore importanza quando si pensa che la poltiglia icorosa sebbene forse in prima sequestrata, in seguito può essere, più facilmente che in altri casi (Oppolzer), versata nel circolo, e l'embolismo che allora ne consegue porta con sè lo stesso movimento, ha lo stesso carattere e la stessa forza infettante (Virchow, Braun, e tutti oggimai).

La linfangioite non è altrettanto pericolosa; perocchè sebbene possano anche i coaguli linfatici icorizzarsi, pure nelle glandole non giunge altro che una più forte irritazione capace perfino di accendervi un processo flogistico, ovvero, se la materia inficiente è poco irritante, può traversarle inducendovi ipertrofia, e facendosi nuova cagione di leucocitosi.

Vediamo cosa ci porti la leucocitosi. Se la flebite e l'angioleucite possono esistere e no, la leucocitosi anche da sola in grado più o meno marcato deve esistere. Da Virchow in qua, l'ho già detto, si sa che il siero del pus purchè sia stato al contatto dell'aria, o sia per altra cagione alterato passando per l'apparato linfopoietico, ne esagera grandemente le funzioni, e come conseguenza di ciò si abbia una leucocitosi. Si vede chiaramente come un aumento spesso tanto considerevole di leucociti nel sangue, che può essere reso maggiore dalla diretta loro proliferazione, debba facilitare la coagulazione di esso. I leucociti sono grossi, sono viscosi, e perciò facili ad agglutinarsi fra loro (Acherson, Virchow, Braun), scorrono presso la parete del vaso, e

vi aderiscono spesso; ecco le condizioni sufficienti a produrre una trombosi anche diffusa. Parlo qui di trombosi indipendentemente da flebite, e ne parlerò ancora, essendo caso più ordinario di quella per flebite (Virchow, Oppolzer). Mi duole così di non poter convenire con De Renzi che dice la trombosi discrasica essere una ipotesi e credo invece alla trombosi autoctona discrasica con Foerster.

Torno un momento sull' azione chimica che spiega l' icore dalla prima località inficiente, o dai focolari secondarii provenendo nel sangue, per considerarne un effetto che bene a ragione può dirsi fisico. Alcuni hanno parlato di azione coagulante dell' icore nel sangue (Mellieton, Fischer, Sangalli, De Renzi, Verneuil), altri di dissolvente (Huxan, Scanzoni). Gli studii fatti da Braidvood sul sangue sperimentalmente, e negli affetti da questa malattia gli hanno dato per ultimo risultato che vi è maggior tendenza alla coagulazione, che vi è aumento di fibrina, che i globuli rossi sono deformati, e che vi esistono molti corpuscoli granulosi. Dalle osservazioni fatte sul sangue nelle autopsie, a parlar propriamente, deve argomentarsi che formazione di coaguli di fibrina, così come si potrebbero avere dal sangue di un uomo sano, non si può avere; perciò una vera coagulazione resta a desiderarsi.

Ma nulladimeno non sarebbe forse il caso di dire (come già il Bellini parlando dei morti per il *virus* della rabbia), che a produrre la dissoluzione che apparisce nel sangue possono molto influire le congestioni e, si potrebbe aggiungere, le coagulazioni che si verificano in altre parti dell' organismo stesso?

Peraltro per la esistenza di quelle masse moleco-

lari di fibrina, per i relitti della dissoluzione dei globuli (Berard), e per lo sciogliersi della parte colorante nel siero si può avverare che le due opinioni sieno conciliabili. Difatti da un lato si ha che una parte del sangue si mostri addensata, nerastra, rappigliata in masse friabili fra le dita, di aspetto piceo (Calori, Ranzi, Sangalli) o puriforme, dall'altra il siero rosso per tenere disciolta la materia colorante, è abbastanza fluido da poter dare origine a stravenamenti. Ciò confermano le autopsie.

Faccio ora considerare che secondo Virchow l'aumento dei globuli bianchi coincide con aumento di fibrina (forse perchè secondo Oehl essi in parte si risolvono in questa?); e sia pure che questa non si abbia in tal malattia se non nelle dette condizioni, sarà sempre vero che la discrasia del sangue in discorso sia piuttosto che dissolvente, condensante, e perciò atta a facilitare la trombosi.

Ho parlato dell' azione irritativa dell' icore, e della chimica, e delle loro svariate conseguenze, ognuno peraltro comprende come l' una conseguenza possa venire più facilmente che un' altra o più notabilmente, e forse anche taluna riguardo alle altre essere appena apprezzabile. Voglio con ciò dire che alcune volte prevarrà la flebite, altre volte la linfangioite, o la leucocitosi, come può essere prevalente l' azione chimica diretta sul sangue. I fatti lo provano abbastanza, onde non mi trattengo su ciò. In seguito mostrerò altre cagioni di varietà di forma morbosa, intanto mi limito a dimandare come possa supporsi che la natura segua sempre una via rifiutando costantemente le altre che potrebbe seguire. S' intende bene come io voglia condannare le opinioni assolute ed esclusive.

Sia dunque per l' azione irritativa causa di angioleucite, di flebite, di leucocitosi, e per i loro effetti la trombosi e l' embolismo, come eziandio in qualche parte per la discrasia più o meno diretta del sangue, concepisco la generale infezione dell' organismo, o anche meglio il primo stadio di essa.

Di vero quelli effetti tornano a funzionare da cause nell' indurre ulteriori e più gravi lesioni. Così è che dal lato dell' azione chimica irritante della sostanza inficiente in circolazione ho l' attossicamento nervoso, e le flogosi diffuse coi loro molteplici effetti. Dal lato poi dell' azione fisica prodotta colla formazione dei trombi e degli emboli, ho gli effetti meccanici di essi e per conseguenza gli icorosi.

E primieramente dico il sistema nervoso è quello in cui il ricambio della materia è più alacre (Virchow, Köllicker) e perciò gli è necessario forse più che per ogni altro un buon materiale riparatore. Ed anzi più buono che molto, dappoichè niuno apparato dell' organismo per la sua funzionalità sente tanto appetito di ossigeno quanto il nervoso (De Martini).

Ho richiamato queste nozioni di fisiologia perchè si veda più agevolmente quanto grave disturbo debba nelle sue attività subire il sistema nervoso per le alterazioni del sangue, ed in ispecie di quel condensatore di ossigeno che è l' ematina dei suoi globuli.

Ma non solo esso è alterato perchè non si nutrisce sibbene ancora più direttamente perchè è attossicato dalle materie icorose ed infettanti che gli vanno a contatto (De Martini, Pacchiotti). Secondo Braun il carbonato di ammoniaca, che egli vi avrebbe riscontrato, sarebbe la causa precipua dei disturbi di esso. Comun-

que sia che sentino tale deleteria azione i centri dei nervi moderatori ed i vaso-motori ed il sangue spinto debolmente e senza norma in vasi che hanno perduta la loro tonicità, vi cagionerà delle stasi. Da qui nuova causa di trombosi, che anzi molti (John-Davy, Foerster, Cruvelhier, Hasse, Bouchut, Virchow) ritengono la trombosi marantica come la più facile. Da qui ancora accrescimento di alcuni atti nutritivi e funzionali (De Martini) e stravasamento di siero per l'aumentata pressione intravenosa (Braun). I disturbi poi dei centri motori e dei sensitivi mi spiegano tutti i sintomi atassici ed adinamici che si manifestano nel corso della malattia di cui è parola.

Quanto ne soffrirà pure la nutrizione generale mancandole o almeno risentendo in modo tanto languido la prepotente influenza del più nobile dei sistemi? Fu detto affievolimento di innervazione, vale disposizione ad ammalare (Valentin, Virchow). E quale reinfezione poi ne subirà da tutto ciò il sangue?

Ho parlato di alterazioni del sistema nervoso indotte dall'infezione primitiva e specialmente secondaria del sangue.

Resta a dire dell'itterizia. Difatti essa su cui Marechal chiamò pel primo l'attenzione, in grado più o meno marcato è pressochè costante. Secondo Cantani sarebbe prodotta in tal caso dalla stasi biliare conseguenza secondaria della paralisi vaso-motoria. Ritengo però per accettabile almeno nel caso in discorso l'opinione di Frerichs che cioè dipenda da anomalie nel lavorio di trasformazione dei radicali dei principii biliari nel sangue, trattandosi di una malattia così gravemente infettiva; o anche secondo Gubler ed in modo più ge-

nerale, da trasformazione dei pigmenti che si trovano nell'organismo, i quali darebbero quella materia colorante, da SIMON detta *hemafeïca*. Che anzi sapendosi quanto in tal malattia si perda di emazie (FISCHER, BERARD, ec.) non sembra affatto impossibile che il principio colorante per le trasformazioni che suol provare desse il fenomeno dell' itterizia (VIRCHOW). Nulladimeno l'opinione di CANTANI credo possa essere assai spesso vera, o possa avervi una parte più o meno notabile.

Mi affretto a considerare altri effetti della infezione icoremica.

Quelle flogosi diffuse che così frequentemente riscontransi nella malattia in discorso non si spiegano per trombosi e per embolia (BILLROTH) come neanche per flebite; mentre sono ovvie per chi le faccia partire da una infezione, da una discrasia (SANGALLI, VIRCHOW, FISCHER). Così le flogosi delle sierose cavitarie e articolari, le coroiditi purulente, le gastro-enteriti, le epatiti ec. sono prodotte dalla irritazione che destano ovunque ed in ispecie nei punti *minoris resistentiae* gli infesti principii che circolano nell' organismo.

Difatti è comprovato dalla fisiologia sperimentale che l' acido butirrico cagiona le più potenti iperemie nell'asse cerebro-spinale (DE MARTINI), e l'idrogeno solforato, che meglio rappresenta l'icore (O. WEBER), induce intense flogosi nella mucosa intestinale. In genere poi i componenti dell'icore sono capaci di portare la flogosi sui tessuti sui quali vengono in contatto (O. WEBER, GASPARD).

Queste flogosi inoltre sono tanto più facili in quantochè per le fatte considerazioni ho mostrato come negli

organi avvengano vere stasi sanguigne. Mi risparmio di mostrare come queste flogosi non sieno genuine (Fischer) (1), a processo schiettamente infiammatorio, ma di un carattere spurio parlando con l'antico linguaggio. Esse si producono nell'icoremia, come le pneumoniti da malaria (Baccelli) o come quelle che accadono nelle tifoidee, come tutte le flogosi secondarie delle malattie da infezione. Il processo per cui si producono è propriamente congestivo discrasico. Il loro andamento è subdolo (Bufalini) siffattamente che spesso nelle autopsie se ne vedono i prodotti mentre non aveano dato innanzi alcun sentore di sè. Ciò che Pigray e Bertrandi notarono alla loro epoca è notato oggi ancora da noi (Pacchiotti, Fischer).

Ora un altro ordine di fatti presento alla considerazione, gli effetti cioè della trombosi e dell'embolismo. Un frammento di un trombo, un embolo è spinto nel torrente circolatorio, si ferma dove trova ostacolo al suo procedimento, ed ivi s'incunea. Evidentemente i polmoni sono i visceri che primi incontrano gli emboli. La maggioranza pensa con Cruveilhier che essi costituiscono agli emboli una barriera insormontabile. Però si è asserito che gli embolismi purulento ed icoroso essendo per eccellenza capillari (Jaccoud) possono attraversare i capillari dei polmoni e passare nelle arterie (O. Weber, Jaccoud). Sembra che i capillari dei polmoni sieno i più grandi (Borelli), e se quello si confermasse faciliterebbe la spiegazione degli embolismi splenici ed epatici anche per l'aumento che possono avere per via. Busch crede eziandio che per i movi-

(1) In proposito della pneumonite setticemica.

menti retrogradi del sangue nella cava ascendente potrebbero gli emboli andare al fegato.

L'embolismo per ragioni anatomiche avviene di preferenza nei polmoni, milza, reni, fegato (Oppolzer, Concato). Dovunque poi gli emboli sieno portati, i loro effetti possono essere fisici e chimici. I fisici si riducono ad ischemie, ad edemi, ad indurimenti ec.; i chimici risultano dal loro carattere ontologico. Così provenendo un embolo da un trombo icorizzato, od essendo costituito da un *detritus* di qualunque origine comunica il suo peccato di origine alle parti con cui viene in contatto. È per tal guisa che si producono gli ascessi metastatici nei visceri, perchè cioè i trombi più o meno icorizzati da fusione dei coaguli, o da flebite primitiva o secondaria, eccitano un lavorio flogistico più o meno marcato e producono rapidamente (Fischer) ascessi d'ordinario perivenosi, e spesso per opera di una periflebite (Billroth). Così accadono gli ascessi nei polmoni, nel fegato, nella milza ec. Virchow scrisse su tal proposito: « ho lungamente esitato a considerare tutte le in-
» fiammazioni metastatiche dei polmoni come prodotte
» dagli emboli, ma più progredisco e più mi convinco
» che questo modo di formazione è la regola. »

Su questi ascessi metastatici che un tempo furono tenuti per una fusione di tubercoli preesistenti, si disputò lungamente se fossero semplici depositi di pus, ovvero il risultato di un lavorio flogistico locale. Fra coloro che sostennero la prima opinione citerò solo Velpeau, Marechal, Berard, Denonvilliers, Piorry. Fra i secondi ricorderò Blandin, Cruveilhier, Nelaton, Pacchiotti, Sangalli e tanti altri, sebbene ciascuno vi desse poi l'impronta del suo concetto su tale malattia.

Altri effetti dell'embolismo sono le lesioni funzionali che possono indurre. Così per ischemie dei centri nervosi da emboli si hanno paralisi vaso-motorie e moderatrici per i focolari purulenti, e per gli altri disturbi che inducono nei visceri si hanno impedimenti alla loro funzione onde nuove sorgenti di discrasia. Perfino l'itterizia sembra poter venire per embolia epatica ad egual modo che nella forma itterica comitata (De Martini).

In conclusione dal modo di associarsi delle molteplici flogosi e dai loro prodotti, dai disturbi funzionali degli organi e dei visceri, e dalle svariate lesioni d'innervazione, deve aversi una varietà anche considerevole di forme morbose e finalmente, dall'aggravarsi reciprocamente di quelle alterazioni, la morte dell'individuo. Intanto in mezzo a tutte queste varietà di forme della malattia, in mezzo a tutte queste *nuances* la mente umana che per apprendere e ritenere deve classificare gli oggetti delle sue cognizioni cerca il modo di ridurla a pochi tipi.

Trovai che ciò fu fatto nel medesimo tempo in cui domandavo a me stesso come mai non si fosse fatto ancora, tanto mi sembrò ovvia cosa. Difatti sebbene pochi casi di questa malattia abbia avuto a deplorare nel mio esercizio in questo Ospedale, a tal che il numero che ne ebbi sui feriti debbo dirlo estremamente grande, pure mi avvidi come questa malattia possa bene distinguersi in tre forme. Mi confermai in questo concetto quando conobbi dall'opera di Cortese, che Stromeyer ne fece quattro forme ciò che peraltro non è grande differenza dappoichè la terza e la quarta possono bene ravvicinarsi. Appresi poi come l'abbia ridotta precisamente a tre forme Verneuil nell'Accademia delle Scienze di Parigi, e spigolando in varie opere moderne trovai che

i loro autori avevano fatto osservazioni simili od analoghe sebbene i più non lo avessero espresso formalmente. Citerò sopra ogni altro la *Chirurgia Militare* di FISCHER.

Le tre forme si distinguono in lenta, acuta ed acutissima, o altrimenti mite, grave, gravissima.

Prima forma. Alcuna volta sia che la sostanza organica si trovi in una decomposizione poco avanzata, sia che poco di essa venga assorbita, l'infezione che ne consegue è poco intensa. Le alterazioni delle parti su cui corriva la materia icorosa sono più o meno lievi, la *discrasia sanguinis* essendo transitoria può dissiparsi per non essere abbastanza capace d'indurre serie localizzazioni, e per esse una discrasia secondaria. In questi casi un'adatta ed energica terapia può bene trionfare. VERNEUIL parla di questa forma dicendo: « Se il veleno penetra in piccola quantità, può essere eliminato. » Quando LEGOUEST parla di quella infezione putrida che può essere guarita poichè in essa non si formano ascessi, finchè l'infezione purulenta non le si sia aggiunta, egli deve avere avuto sott'occhio questa forma, sebbene non l'abbia calcolata a dovere. Pure SANGALLI ammette la guarigione della pioemia allorchè sia di grado leggiero. Quando sento parlare di guarigione di questa malattia dico che coloro che ne parlano devono avere avuto a fare con questa forma. FISCHER parla chiaramente di guarigione dei gradi minimi e mediocri della febbre da infezione, cui come CANTANI ed altri dà il nome di pioemia cronica. Alcuni casi posso anche io citare di guarigione quando ebbi a fare con questa forma, di cui uno fra i feriti, come dalla storia. Godo di vederne riportati pure quattro casi dal D^r^ LIVERANI (1).

(1) Ippocratico Decembre 1870.

Seconda forma. Nulla di meglio che indicarla colle parole stesse di Verneuil. Egli dice: « Se la dose » o la entità icorosa, aggiungo io « è troppo forte perchè » possa essere eliminata, o troppo debole per uccidere » ad un tratto il malato, la malattia allora si prolun- » ga, si producono le lesioni secondarie dando così ori- » gine all'infezione purulenta classica. » Egli è indubitato che quando la sostanza inficiente ha tale intensità di forza, ovvero fu in tal quantità, e forse ripetutamente introdotta che l'infezione ne sia assai forte, allora ne succedono tali alterazioni nell' organismo che valgono esse stesse a produrre una reinfezione. E quei focolai insieme agli effetti della reinfezione costituiscono la vera infezione purulenta dei classici, che è per verità la forma più ovvia.

Gli ascessi metastatici divengono per tal guisa fatti secondarii (Verneuil) in certo modo complicazioni (O. Weber) e finalmente prodotto di una infezione in corso (Braun) e non costituiscono la parte principale e meno ancora la causa (Boyer) di questa malattia. Questa forma conduce alla morte, sarei per dire quasi inevitabilmente. Non mi trattengo a parlare di essa per essere la più conosciuta, in ispecie dopochè col nome di forma embolica fu così bene descritta ed apprezzata secondo i progressi della scienza dal Fischer.

Terza forma. Alcune volte la materia organica che cagiona la malattia è in grado tale di decadimento, ovvero viene in così grande quantità introdotta nell'organismo, o questo trovasi in così cattive condizioni che la sua azione è fulminante, ed il malato se ne muore financo in 48, 36, 24 ore. In tali casi l'infezione è così intensa da essere capace di uccidere per sè; le

localizzazioni non hanno tempo a formarsi. In casi di tal genere GRIESINGER pensa che la morte debba attribuirsi : 1° all' intensità dell' avvelenamento del sangue (che BRAUN farebbe consistere in una rapida dissoluzione dei globuli): 2° ad alterazioni invisibili delle funzioni dei nervi: 3° e ad alterazioni gravissime della vegetazione generale. Varii autori ammettono che nella malattia in discorso (FISCHER, CANTANI, LEBERT, PACCHIOTTI, VERNEUIL, LEGOUEST, GRIESINGER, BRAUN) o in altre analoghe, quando l' andamento è acutissimo, non si avverano localizzazioni, essendo l'infezione così intensa che il malato ne è condotto ben presto alla morte. Questa forma è chiamata setticemica dal FISCHER e corrisponde presso a poco alla setticemia di alcuni ed alla icoremia di altri.

Ciascuno intenderà di leggieri come le forme nosologiche sieno sempre un artifizio per quanto sieno dedotte dall'osservazione dei fatti naturali, dappoichè *natura non agit per saltus* sebbene varia le sue operazioni gradatamente. Nulladimeno per la prognosi e per la cura quella distinzione credo sia molto utile siccome penso essere la più verosimile per la cognizione della patogenesi od essenza della malattia. Quello che in questa opinione mi conforta si è il vederla abbracciata più o meno esplicitamente da uomini le cui scientifiche cognizioni rendono assai stimabili.

§. 7.

Cause modificatrici l'andamento dei feriti

Onde farsi fin da principio un' idea giusta di ciò che si vuol dire in questo capitolo, converrà citare due brani l'uno del celebre Dupuytren, l'altro dell'illustre Sprengel. Il primo dice: « Facilmente si concepisce che » una causa la quale deve esercitare potente influenza » sul destino dei feriti, è la *disposizione di spirito in* » *cui si trovano...... Le impressioni morali acciden-* » *tali non sono meno pericolose.* » L'altro così si esprime: « *Nec pneumoniam generatim, nec hydropem cu-* » *ramus, sed pneumoniam Sempronii aut Tulliae,* » *sexu, aetate, victus genere aut temperamento dif-* » *ferentium.* » Spero che di cotal guisa si sarà compreso più che nol dica come in questo capitolo si vuol parlare dell'influenza che possono anzi che debbono avere le fisiche disposizioni, ed i morali perturbamenti *(animi pathemata)* sul buon andamento di una ferita o di una operazione. Quelle parole confido che indurranno pure la convinzione dell' importanza di un tale argomento quale per avventura non sarebbesi potuto apprezzare a prima giunta così come è sintetizzata. Del resto qual dubbio si può avere dell'influenza che il temperamento, l'età, le condizioni tutte dell' organismo possono avere sui feriti, se ne hanno di continuo disponendolo a varie malattie sicchè forse altrimenti non sarebbero occorse? « Ecco due feriti, disse Verneuil, o » due operati l'uno accanto all' altro nella stessa sala » chirurgica: l'uno guarisce, mentre l'altro soccombe.

» Il primo è giovane sano di corpo e di spirito: il se-
» condo cachettico, indebolito dagli anni o dalle pre-
» gresse malattie. Da tutte queste circostanze, egli con-
» chiude, dipende la differenza dell' andamento e del-
» l' esito delle due ferite. » Ma non giova per fermo divagare su tali considerazioni assai ovvie; basti ciò che fu detto per richiamare al pensiero la grande influenza che le condizioni fisiche di un organismo possono avere sulle malattie di esso. Dissi per richiamare al pensiero ciò che non era punto necessario dal momento che tutti sono convinti della verità della cosa in sè; ma l' importante sta nel mostrare l' opportunità di parlarne distintamente in un lavoro di questo genere. Ebbene a questo fine io domando: se gli studii statistici debbono essere utili, se i lavori pratici di ogni specie debbono concorrere ad illuminare l' uomo dell' arte al letto dell' infermo, chi non vede come debbonsi perciò avere a calcolo tutte le circostanze che possono risultare degne di attenzione? Perfino alla varia nazionalità dei feriti conviene aver riguardo perchè può influire potentemente come FISCHER afferma (1), e come io potei verificare. Infatti l' armata Pontificia composta di volontarii di ogni regione dalle più orientali alle più occidentali mi dette agio, nel periodo di circa dieci anni che diressi l' Ospedale militare, di poter fare confronti di ogni maniera, e rimarchi importantissimi.

Se per la parte delle condizioni fisiche individuali capaci di modificare l' andamento dei feriti non fu necessario impiegare molte parole, poichè sia facil cosa intenderlo, per le morali sarebbe ben più ardua. Se là

(1) FISCHER enciclopedia di patologia chirurgica sez. 3ª p. 268.

d' altronde la persuasione era più ovvia, qui per avventura siam confortati di autorità e di fatti. Corvisart (1) fu colpito dall' influenza che vide esercitare lo stato morale sul fisico, all' epoca della *grande rivoluzione francese*. Il Cortese nella sua opera l'apprezza pure grandemente, e con lui tanti altri antichi e moderni. « È certo, disse De La Chambre, che il corpo « si altera e si cangia, quando l' animo si commuove. » Il Lioy ha pur detto « che da ogni impressione morale rampollano corrispondenti modificazioni fisico-chimiche nell'organismo. » Molto giudiziosamente poi Dupuytren distinse la disposizione di spirito dalle impressioni morali accidentali. Niente di meglio che riferire a proposito della prima le sue parole. « In un giovane soldato » la rimembranza dei parenti, degli oggetti delle sue » affezioni, da cui si crede per sempre separato; nel ve- » terano la perdita di una battaglia, le sue conseguenze » ispireranno una profonda tristezza, uno scoraggiamento » che può arrivare fino alla disperazione. » E più appresso: « Nelle guerre civili: da una parte l' estrema » esaltazione, l'entusiasmo giunto al sommo grado; » dall'altra il cupo abbattimento, le tristi riflessioni » sul presente, le vive inquietudini per l'avvenire, sono » parimenti funeste ai feriti del partito vincitore e del » vinto. » Ma non basta ancora, più oltre egli prosegue: « Nelle guerre fra nazione e nazione si notò rile- » vantissima differenza fra la mortalità dei vincitori » paragonata a quella dei vinti. » Ciò che osservava Dupuytren fu confermato dagli Autori più recenti. Fra essi Fischer (2) dice: « Non si può mai troppo

(1) Pacchiotti - Della flebite pag. 247.
(2) Enciclopedia di patologia chirurgica pag. 267.

» altamente valutare l'importanza delle condizioni dello
» spirito dei soldati sul corso delle ferite. La mortalità
» nell'armata disfatta è stata sempre più grande che
» nella vittoriosa. »

Se insisto tanto su ciò egli è perchè non vedo che generalmente si apprezzino molto, mentre io più volte restai fortemente impressionato dagli effetti delle influenze in discorso. Non fu un pregiudizio della mente che mi fece vedere le cose in tal maniera, ma furono i fatti troppo manifesti, troppo costanti per non indurmi in tale persuasione; il giudizio fu per ciò conseguente. Per fermo al vedere quei feriti che colla maggiore indifferenza o rassegnazione guardavano la loro condizione benchè assai grave, prosperare e camminare per la guarigione con tanta celerità, e dovere dall'altro lato tanto faticare per ricondurre a sanità individui affetti da lesioni ben lievi, ma preoccupati da idee tristi, da pensieri esaltati, chi non avrebbe veduto la cagione di ciò (mancandone ogni altra) nella tanto varia condizione morale di essi? Su di un individuo potei verificare che secondo la varietà dei cambiamenti morali che accadevano in lui si modificava il suo stato fisico, a tal che avrei potuto indovinare da questo, il genere di passione che lo dominava, le speranze o i timori che aveano suscitato in lui. Questo poi come altri due individui quando erano bene avviati a guarigione, ed uno a tale da potersi tenere per assicurato, vidi dopo un'impressione morale assai grave, dopo un forte eccesso di sdegno, o dopo la notizia di una grande sventura di famiglia cadere in tale stato da esser condotto a sollecita morte. Il brivido iniziale della febbre da infezione fu l'effetto quasi immediato del gravissimo abbattimento

accaduto per riflesso in quelli organismi, effetto che gli aprì la tomba. Un caso in tutto identico a questi fu raccontato dal GOSSELIN al Congresso internazionale di Parigi, e forse ogni esercente potrebbe narrarne dei consimili. Nè di ciò è a meravigliarsi dappoichè DESCURET scrisse: « Quando nell'economia animale vi ha un » organo malato la passione va sempre a colpir quello » e BOYER dovette averlo osservato per dire che « per le » passioni violenti può avvenire la soppressione della sup» purazione. » SOLLY andò ancora più innanzi e scrisse in proposito di quella malattia: « Io sono ben convinto » che i patemi di animo hanno condotto alla tomba » più disgraziati di quello che abbia fatto qualun» que altra causa, contro la quale i Chirurgi ab» biano avuto a lottare. » Di questa guisa sono passato insensibilmente a parlare della seconda specie di influenze morali di DUPUYTREN, cioè delle impressioni accidentali. Ebbene in conferma di ciò che fu detto innanzi sentiamo come si esprime quell'uomo eminentemente pratico: « Un sentimento di gioia, egli dice, di » timore, una commozione spontanea, e via discorrendo » determinano spesso accidenti prontamente funesti. »

Ora dopo tutto ciò chi non vede come non calcolando l'accennata varietà di condizioni fisiche e morali dei feriti si ha una ben ricca sorgente di inesattezze nei resoconti e nelle statistiche in ispecie allorchè si vogliono istituire dei confronti? Sarebbe pur troppo opportuno che in ogni lavoro di tal genere comparisse il quadro che io qui sotto presento alla considerazione.

Non posso però lasciare un tale argomento senza ricordare le parole di G. DROZ: « Le tempeste che sconvolgono le facoltà morali, distruggono le forze fisiche. »

*

QU

INDICANTE LE CONDIZIONI CHE POSSO

N° D'ORD.	DIAGNOSI SOMMARIA	PATRIA	TEMI MET
1	Ferita da proiettile sulla fronte con frattura	Italia	Sang
2	» » con frattura dell' 8ª vertebra e con ferita del polmone	»	Linf
3	» » trasfossa dell' antibraccio con frattura composta	Alemagna	Sang
4	» » sul sacro con frattura	Svizzera	Linf
5	» » nel garetto sinistro con frattura del femore	Italia	Ner
6	Varie ferite da proiettile di cui una trasfossa nella mano destra	Alemagna	Sang
7	Sette ferite con fratture sulla faccia ed una nella gamba destra	Italia	Sang.
8	Contusione del fegato	Svizzera	Linf
9	Ferita da proiettile con frattura del mascellare superiore	Belgio	Sang
10	Contusione di 2° grado sul ginocchio sinistro	Svizzera	
11	» » nella gamba sinistra	Francia	
12	Ferita da proiettile vastissima con frattura comminuta del femore	Alemagna	Bili
13	» » irregolare della gamba sinisª con frattª comminuta	Belgio	Sang
14	» » sulla spalla destra.	Svizzera	Linf
15	» » vastissima con frattura del gran trocantere destro.	Italia	
16	» » trasfossa della spalla destra rasente l'articolazione	Olanda	Sang
17	» » con frattura comminuta della tibia.	Svizzera	Ner
18	» » nel braccio destro muscolare.	»	Sang
19	» » sulla clavicola destra cutanea	»	Linf
20	Contusione di 1° grado escoriata nella gamba destra	Olanda	
21	Ferita da proiettile assai vasta nella coscia destra muscolare	Italia	Bili
22	Diastasi dell' articolazione tarso-metatarsica sinistra	Alemagna	Ner
23	Ferita da proiettile sul ginocchio destro con frattura della rotula	Francia	Bili
24	» » con frattura del femore sinistro	Belgio	Linf
25	» » trasfossa della faccia con fratture comminute.	Francia	Sang
26	» » dell' avambraccio sinistro muscolare	Olanda	Linf
27	» » con frattura comminuta della tibia destra	»	
28	Contusione di 2° grado nel braccio destro	»	Sang
29	Ferita da proiettile trasfossa nella spalla sinistra	»	
30	» » sul ginocchio sinistro con frattura della rotula	Francia	Ner
31	» » nel piede con frattura comminuta del calcagno, dell' astragalo e del cuboide	Belgio	Linf
32	» » sul collo a sinistra muscolare	»	
33	Contusioni di 2° grado sulla spalla e sul braccio destro	Italia	Sang
34	Ferita da proiettile sul capo	Alemagna	Ner
35	» » sulla coscia destra	Olanda	Linf
36	Tre ferite da proiettile, di cui una con frattura di costa, penetrante	Inghilterrª	Sang
37	Ferita lacero-contusa sul capo	Italia	Ner
38	Ferita da proiettile sul torace e sulla faccia	Francia	Sang
39	Ferita incisa sul torace	Roma	Linf
40	Ferita da proiettile del braccio destro con frattura comminuta	Olanda	Sang
41	» » nella gamba sinistra muscolare	Italia	
42	» » con frattura composta e comminuta della gamba sinª	»	Bili
43	» » sulla fronte con scopertura di osso	»	Sang
44	Frattura dell' ulna	»	

Quelli che si curarono in casa, o che giunsero agonizzanti non sono stati compresi nel pr

RO

DIFICARE L' ANDAMENTO DEI FERITI

TATO VILE	CONDIZIONI DI SPIRITO	OPERAZIONE SUBITA	EMOZIONI ACCIDENTALI	ESITO
libe	Indifferente			Guarigione
»	Assai depresso			Morte
ogliato	Indifferente			Guarigione
libe	»			Morte
ogliato	Assai depresso	Amputaz^{e} di coscia	Grande sventura di famiglia	»
libe	Indifferente	Resez^{e} di falangi		Guarigione
»	Depresso	Amputaz^{e} di coscia		Morte
»	Indifferente			Guarigione
»	Indifferentissimo			»
»	Indifferente			»
»	»			»
»	Esaltato	Amputaz^{e} di coscia	Eccesso di sdegno	Morte
»	Ilare	Amputaz^{e} di gamba		Guarigione
»	Indifferente			»
»	Depresso			Morte
»	Ilare			Guarigione
»	Esaltato	Resez^{e} della tibia		»
»	Indifferente			»
»	»			»
»	»			»
»	Inquieto			»
»	Indifferente			»
»	Depresso			Morte
»	»			»
»	Esaltato			»
»	Indifferente			Guarigione
»	Assai inquieto	Disart^{e} del ginocc.		Morte
»	Ilare			Guarigione
»	»			»
»	Esaltato			Morte
»	Indifferentissimo	Resez^{e} dell'astrag^{o}		Guarigione
»		calcagno e cuboide		
»	Indifferente			»
»	»			»
»	Inquieto			»
»	Indifferente			»
»	Esaltato	Resezione di costa		»
»	Indifferente			»
»	»			»
»	»			»
»	Ilare	Resezione di omero		»
»	Tranquillo			»
»	Assai inquieto		Eccesso di sdegno	Morte
»	Indifferente			Guarigione
ogliato	»			»

§. 8.

Considerazioni sui casi più gravi, sulle operazioni eseguite, ed in ispecie sulle resezioni.

Fa d'uopo ora passare a vedere quali furono le ragioni per cui in certi casi anche ben gravi tentai la cura conservatrice, e perchè in altri usai una piuttosto che un' altra operazione.

Mi affretto a ricordare come per Chirurgia conservatrice s' intenda tutt' altro che inerzia, tutt' altro che cieca fiducia nelle risorse che possono dare le forze dell' organismo, tutt' altro che espettazione. Dirò anzi che la Chirurgia conservatrice segna il più alto grado della perfezione cui l' arte nostra possa giungere. Crocq disse essere « *la sola vera, la sola buona Chirurgia, lo scopo, la somma aspirazione dei nostri sforzi.* »

Riportare allo stato normale il corpo lasciandolo pressochè integro, ecco ciò che essa si propone. Per ottenere questo essa pratica incisioni, contro-aperture, estrazione di scheggie, resezioni. Essa mette anzi a cimento la più grande operosità, ma nel tempo stesso non si mostra amica che degli uomini calmi ed instancabili. Per altro i suoi successi sono veri trionfi, che ecclissano ogni fatica, e concedono una compiacenza così piena che non proverebbe davvero chi avesse eseguita una amputazione per quanto felice. Ho detto quando essa riesce, e sì che le statistiche sono tali da incoraggiare i Chirurgi a tentare la conservazione. Fischer mostrò i belli risultati che per essa si ottennero nelle penultime guerre: Heyfelder lo ha fatto per quella

del 1866 nell' esercito prussiano, e le notizie datemi da chi visitò le ambulanze prussiane nella guerra attuale sono anche più soddisfacenti.

Spillman ha fatto da ultimo questa giusta osservazione: che cioè a carico della conservazione debbano porsi nelle statistiche tutti gli insuccessi delle operazioni eseguite dopo averla tentata. Altrettanto giustamente però si apporrebbe chi rispondesse alle cifre che esso presenta, che appunto per le maggiori premure e per la continua applicazione che la Chirurgia conservatrice richiede, non è sul campo di battaglia che essa deve giudicarsi. In questo momento prescindo dalle condizioni in cui io stesso mi trovai sebbene fossero ben diverse da quelle in cui si trovarono i chirurgi che seguirono le armate in ispecie nelle ultime guerre.

Così è pure che parlando della cura conservatrice debbano eziandio ascriversi a lei i vantaggi che i Chirurgi ottennero colle resezioni. Nè io credo che alcuno possa mai dubitarne dal momento che lo scopo di una resezione è quello di togliere la parte ossea malata, lasciando il membro nelle migliori condizioni possibili. Che anzi ritengo che le resezioni costituiscano la parte principale, più bella, più recente, più preziosa della Chirurgia conservatrice. Alcuni hanno voluto sofisticare che un membro inutile è forse più fastidioso che la mancanza di esso. Un membro inutile, rispondo, non è l' obbiettivo della Chirurgia conservatrice, ne è bensì poco meno che un insuccesso: ma nulladimeno credo più facile in genere rendere utile un membro che non lo sia del tutto, di quello che surrogarlo completamente. Schillbach e Fischer si esprimono su ciò in modo assai netto. Comprendo bene che

la Chirurgia conservatrice, tutto considerato, non ottenne in ogni paese quel trionfo che sarebbe desiderabile, ma v'è ragione di sperare che a grado i Chirurgi vi ricorreranno con maggior fiducia, e ne saranno premiati con migliori successi. Tornerò appresso sulla parte che spetta alle resezioni.

Fra i casi più gravi occorsimi fra i feriti vi fu la ferita di SOENENS nel 3° superiore della coscia con frattura del femore corrispondente. Che cosa fare, l'amputazione così in alto che era appena possibile, o la disarticolazione? L'esperienza sconsigliava entrambi, ed io l'apprezzai. Difatti le statistiche dicono che quanto più è alta una lesione di quel genere tanto più la guarigione favorisce la conservazione in confronto all'amputazione. Le statistiche della guerra di Crimea specialmente le francesi, quelle di America e soprattutto quelle d'Italia del 1859 lo provano chiaramente. Anche l'ultimo rapporto americano di GIORGIO OTIS, assai ricco di osservazioni, vi è concorde. Per riguardo alla disarticolazione coxo-femorale si sa che in America dette il 90 % di morti, che in Crimea quante ne furono fatte, tante furono fatali. In media poi dalle ultime guerre si hanno 87, 4 morti per %.

Di resezione non era luogo a pensare. Gli americani che ne hanno fatte, hanno avuto risultati assai disgraziati, nè la lesione in genere era così alta. Tentai perciò la conservazione venendo nell'opinione di LEGOUEST: « Dans des bonnes conditions, egli dice, » c'est-à-dire, dans les cases des fractures simples » sans perte de substance osseuse étendue, lorsque le » blessé ne doit pas être transporté, e qu'il est placé » dans un lieu salubre et pourvu de toutes les res-

» sources materielles et chirurgicales, l' amputation peut
» être écartée. » Su queste condizioni che non possono davvero aversi nelle ambulanze delle grandi guerre, io poteva d'altronde contare.

Il Lasserre fu ferito immediatamente sopra il ginocchio, ed il proiettile avea fatto una ferita trasfossa sia nelle parti molli che nel femore traversandone i condili. Non essendovi alcun segno che il femore avesse sofferto alcuno scheggiamento, che insomma la continuità fosse distrutta, se pure qualche fessura vi fosse státa, ciò che non è inevitabile quando il proiettile trafora una epifisi, è chiaro che niuna manualità doveva eseguirsi. In ogni evento restava sempre eseguibile la resezione come fece Bontecou in un caso affatto identico nella guerra di America, o per lo meno l' amputazione. Mi limitai a procurare facile lo scolo al pus, e mantenere fisso l' arto. Si narrano anche altri casi di perforazioni di epifisi seguiti da guarigione. Fra questi uno appartiene ad Hennen accaduto sul femore; altri due a Cortese verificatisi nella estremità superiore della tibia. Tutto però procedeva nel miglior modo quando la febbre d' infezione uccise questo infermo.

Duchet riportò una ferita, in cui si trattava di lesione della rotula per colpo d' arma da fuoco con penetrazione nella sierosa articolare. Nel pensare al da farsi sovvennemi che sebbene molti vogliono ancora che se speranza v' ha debba cercarsi nell' amputazione, altri in ispecie recenti, seguendo Boucher, credono che tentare si possa la conservazione. Larrey avea già detto per verità: « Anche allora che porzioni di rotula
» sono state asportate dai proiettili, e benchè l' artico-
» lazione sia aperta, si può ancora sperare di conser-

» vare il membro. » SPILLMAN è andato tanto in là da asserire che « anche allora che le lesioni sono più pro-
» fonde quando le estremità articolari del femore o della
» tibia sono fratturate per colpi da fuoco, la guarigione
» è ancora possibile. » Quest' asserzione riceverebbe anche un appoggio dalla relazione di HEYFELDER di diverse ferite con frattura nell' articolazione del ginocchio che guarirono in ispecie nei lazzaretti di Hvadeck e Horsitz. Ma io credo che relativamente siano casi piuttosto rari e da non potervisi ancora fidar sopra. Mi limito a pensare con FISCHER che « oggimai non cade più
» dubbio che le ferite da tiro semplicemente penetranti
» del ginocchio e della rotula non partecipino comple-
» tamente dell' infausta prognosi delle fratture per arma
» da fuoco dell' articolazione del ginocchio, e che quindi
» è giustificato in tali casi il tentare un trattamento
» conservativo. »

Ciò che però dopo tutto questo mi fece decidere per quel trattamento furono i risultati della statistica francese ed inglese di Crimea, favorevoli, sebbene la prima solo di poco, alla conservazione ; e sopra tutto il fatto che l' amputazione secondaria della coscia per eccezione ha dato risultati migliori che la primitiva. Mentre peraltro aspettava di essere costretto ad eseguire l' amputazione, la febbre da infezione mi condusse rapidamente in tali condizioni l' infermo, che credetti risparmiargli le inutili sofferenze di quella. Nulladimeno devo avvertire come mi facesse concepire le più belle speranze ; finchè il brivido iniziale di quella febbre non sopraggiunse, tutto giustificava il tentativo.

Le ferite di WOLF GIORGIO, e di BALDARELLI erano pressochè eguali. In ambedue era fratturato comminu-

tivamente il femore, solo in Baldarelli si estendeva fino all' articolazione del ginocchio. La lesione delle parti molli era in ambedue assai considerevole in modo che non vi era da indugiare per amputare la coscia. Ciò fu fatto immediatamente. Dalla storia sommaria si vede come Wolf procedette rapidamente alla guarigione. Non così bene andava la cosa a Baldarelli. Ambedue perirono per infezione. L' autopsia del secondo mostrò una rima sul femore che si estendeva bene alto. Questa non fu veduta al momento dell' amputazione, ciò che ordinariamente accade, ma quando anche fossi stato così fortunato da vederla, che cosa si sarebbe dovuto fare? L' amputazione tanto in alto avrebbe fatto correre all' infelice minori pericoli, che l'estrazione di un sequestro a porte aperte, mi si lasci pur dire?

La ferita di Buyens con frattura comminuta delle ossa della gamba e con lacerazione quasi completa delle parti molli esigeva l'amputazione. Fu eseguita difatti immediatamente nel 3° superiore, e sortì esito felicissimo.

Dussi riportò una ferita trasfossa nella gamba sinistra con frattura comminuta della tibia. La limitatissima lesione delle parti molli, e la integrità del perone mi consigliarono la aspettazione. Al 10° giorno peraltro cominciò a svilupparsi un edema acuto che pensai abbattere nella sua cagione mediante la resezione. L' eseguii perciò, e ben otto centimetri di tibia, parte dall' estremo superiore e parte dall' inferiore dovei togliere, lasciando quanto potei di periostio. Ambedue gli estremi di vero si mostrarono scheggiati per tale estensione e non più. L' andamento però di questo caso con le scheggie che si sequestrarono in seguito mi fanno supporre che vi fossero delle fessure che si estendessero

bene al di là di quei limiti. Mi occorrerà in seguito tornare sull'argomento delle fessure.

Su questo caso intanto è da notarsi come fosse già al 35° giorno dalla operazione costituitasi nel centro una sostanza assai dura benchè più voluminosa dell'osso, la cui funzione era destinata a rimpiazzare. Le scheggie sequestratesi in seguito in numero di due dall'estremo superiore e di una dall'inferiore sono lunghe ciascuna quanto la porzione resecata. Però mentre le due superiori rappresentano la metà della grossezza dell'osso, l'inferiore non ne è che una terza parte. Ad ogni modo benchè la perdita di sostanza ossea sia stata così considerevole, al momento in cui scrivo la continuità è ristabilita per mezzo di una sostanza talmente compatta e l'infermo poggia così bene sull'arto resecato che ho tutta la ragione di credere che esso potrà servirsi fra qualche tempo perfettamente della sua gamba.

La ferita di De Rynch fu delle più gravi. Vi esisteva frattura comminuta dell'astragalo e del calcagno e del cuboide. La lesione delle parti molli era estesa circa 18 centimetri e girava dietro il tallone inoltrandosi sotto i malleoli specialmente all'esterno. Il primo pensiero che mi venne al vedere tanto guasto fu l'amputazione sopramalleolare. Però in virtù di quella consultazione continua che io teneva, come già dissi, mi fu domandato (Dr Villetti) se sarebbe stata opportuna una resezione. Afferrai questa idea e tornai ad osservare la ferita. Trovato che sì, la praticai asportando di netto il cuboide ed in parte l'astragalo ed il calcagno. Il risultato è stato completo quanto poteva richiedersi. Ricordo come nelle resezioni di tali parti Langenbeck ebbe una mite mortalità; ma gli Americani furono ben disgraziati,

cosicchè confermarono per un momento il consiglio di Demme e Legouest di non praticarla.

Dirò due parole di Taliani. Questo infelice afflitto da tante ferite, e dopo tante gravi complicanze insorte, pure vergeva a guarigione quando apparvero i primi sintomi della febbre da infezione. Tentai gli usati espedienti, niun vantaggio; allora come ad ultima ancora di salvezza, per usare le stesse parole di Fischer, eseguii l'amputazione della coscia. Andai tant'alto perchè nell'articolazione del ginocchio soprastante si andava svolgendo una sinovite. Heyfelder narra come in Praga in un'Ambulanza nel 1866 un'amputazione di coscia fatta dopo due accessi di freddo intensissimi guarì quasi per prima intenzione. Anche il mio infermo pel momento parve esserne giovato, ma ben presto mi avvidi che non sarei stato così fortunato come talvolta sembra sia accaduto anche a Fischer, a Neudörfer e ad altri.

Mi fu condotto al 4° giorno dalla riportata ferita il Capitano Ripa del 12° Bersaglieri, dopochè era stato veduto dai Chiarissimi Colleghi ed amici Feliciani e Mazzoni. La sua ferita era trasfossa nel terzo superiore della gamba sinistra con frattura comminuta di ambedue le ossa. Un flemmone incipiente vi si notava. Mi credetti in dovere di invitare a consulto i sunnominati Chirurgi ed insieme il D[r] Giacometti Chirurgo in capo del 4° corpo d'armata allora residente in Roma, e fu con essi che io condivisi la cura di questo infermo. Praticai l'estrazione di 12 scheggie di cui due considerevoli, come ancora lo smussamento degli estremi della frattura, per tentare una cura conservatrice pel momento, avendo sempre in vista una resezione od una amputazione. Tutto procedeva regolarmente, ed all' in-

fuori di un piccolo ascesso sul malleolo esterno niente altro si avea a lamentare. Una disgraziata circostanza impressionò sì vivamente l' infermo che nel giorno seguente ebbe i primi sintomi della febbre da infezione che finalmente lo rapì.

Yorg, come ho detto innanzi, fu ferito nella gamba destra, e vi era frattura comminuta della tibia. Estratte le scheggie libere, quasi altro non feci perchè gli estremi dei segmenti ossei restavano poco irregolari da non far temere per parte di essi serii inconvenienti. Ben presto però si formarono infiltramenti, e la suppurazione si fece assai abbondante. Allora credetti dover ricorrere all' asportazione della porzione dell' arto che era di così gran pericolo all' individuo. Restava a considerarsi se la disarticolazione del ginocchio sarebbe stata preferibile ovvero l' amputazione della coscia nel 3° inferiore. Posto che i risultati delle statistiche diano una mortalità pressochè eguale ai due citati modi di agire, volli tentare la disarticolazione del ginocchio. Ciò feci soprattutto perchè penso che quanto più di un membro si può lasciare, si debba farlo; d' altronde io non vedo così grande pericolo nelle disarticolazioni e sia pure in quella del ginocchio. Difatti quando una sierosa è aperta di quella guisa da non restarvi davvero alcun fondo cieco ove il pus possa ristagnare, la superficie della sierosa vale per me all' incirca quanto un' altra qualunque. Così accadde che la sierosa si ricoprì ben presto di granulazioni. Però dopo qualche tempo incominciarono a formarsi lungo la coscia tali discese di pus, e tanta fu la produzione di esso che malgrado i provvedimenti presi, il malato mancò per marasmo.

Vengo ora a parlare brevemente di Wolf Enrico. Nella ferita che egli riportò si ebbe fratturato comminutivamente l'omero; lo ricevetti al 4° giorno del ferimento con un flemmone incipiente del braccio destro. Estrassi nel giorno seguente le scheggie libere, e quindi resecai l'omero per tutta la estensione in cui mi si manifestava fesso cioè per 6 cent. Vidi in questo caso come già in altri offertimi dalla pratica privata, come non solo non sia contro-indicata l'operazione sui tessuti infiammati, ma come anzi dopo una resezione possa la flogosi dissiparsi con assai sollecitudine. Anche in questo individuo devo credere che le fessure andassero al di là dei punti ove posi la sega perchè dal segmento inferiore ebbi in seguito un sequestro lungo tre centimetri, riguardo al superiore poi osservai cosa più interessante. Qualche tempo dopo eseguita la resezione notai scoperto il segmento superiore nella sua faccia anteriore e per la estensione nientemeno che di 5 centimetri; scorsi collo specillo sui limiti, e notai tutto all'intorno un margine, una irregolarità che mi fece argomentare esistere una fessura che circoscriveva quella porzione di osso e che ne avrebbe prodotto la perdita.

Invece però la scheggia di farsi mobile andò ricoprendosi e lo era in gran parte quando permisi all'infermo di ripatriare con un braccio che sarà sempre per attestare i vantaggi della Chirurgia conservatrice.

Riassumo nel seguente quadro tutte le operazioni eseguite coi loro esiti.

QU

DELLE OPERAZIONI ESEGUITE SOI

N° D'ORDINE	CAUSA DELLA OPERAZIONE	TEMPO TRASCORSO FRA LA RIPORTATA LESIONE E L'OPERAZ^e	QUALITÀ DELLA OPERA
1	Ferita per arma da fuoco nel garetto sinistro con frattura comminuta dell' articolazione del ginocchio e del 3° infer. del femore.	Tre ore circa	Amputaz^e della cosc 3° medio.
2	Vasta ferita per ar. da f. con frattura del femore destro nel 3° inferiore.	Idem	Amputaz^e della cosc 3° medio.
3	Vasta ferita per ar. da f. nel piede sinistro con frattura comminuta del calcagno, astragalo e cuboide.	Idem	Resezione del calcagn l' astragalo, ed asport del cuboide.
4	Vasta ferita per ar. da f. con frattura comminuta delle ossa della gamba sinistra nel 3° inferiore.	Idem	Amputaz^e della gam 3° superiore.
5	Ferita per ar. da f. trasfossa nella regione tenar destra, ed asportazione irregolare della 3ª ed in parte della 2ª falange dell' indice, medio, ed anulare corrispondenti.	Idem	Distacco del periostic sezione della 2ª falang tre dita mediane della destra.
6	Ferita per ar. da f. trasfossa nel 3° medio della gamba sinistra con frattura comminuta della tibia.	12 giorni	Resezione totale sot riostea della tibia per
7	Ferita per ar. da f. trasfossa nel 3° medio del braccio destro con frattura comminuta.	4 giorni	Resezione totale dell' per 6 centimetri.
8	Sette ferite per ar. da f. nella faccia e nel capo con frattura a destra del zigomatico, e della branca orizzontale del mascellare inferiore; altra ferita trasfossa dal 3° sup. al 3° inf. della gamba destra, muscolare.	27 giorni	Amputaz^e della cosc 3° inferiore.
9	Ferita per ar. da f. nel 3° medio della gamba destra con frattura comminuta della tibia.	14 giorni	Disarticolazione del chio
10	Due ferite per ar. da fuoco trasfosse: una nella regione sotto-mammaria destra con frattura della 6ª costa; l' altra nella regione ileo-sacrale sinistra, muscolare; altra ferita incisa nella regione deltoidea sinistra pure muscolare.	27 giorni	Resezione della cos 4 centimetri.

RO

RITI DEGLI ULTIMI FATTI D' ARME

ESITO	CAUSA DELLE MORTI AVVENUTE	TEMPO DECORSO FRA L'OPERAZIONE E LA GUARIGIONE O LA MORTE	OSSERVAZIONI
Morte	Febbre da infezione	23 giorni	
Morte	Febbre da infezione	38 giorni	
gione completa		100 giorni	
gione completa		32 giorni	
gione completa		85 giorni	La cura si prolungò per complicazione insorta, come dalla storia sommaria.
gi one completa		101 giorno	
avorevole		85 giorni	
Morte	Febbre da infezione	7 giorni	
Morte	Marasmo	60 giorni	
avorevole			Fu trasferito il 4 9bre al Manicomio per *Lipemania.*

Ho accennato di già, come mi si è presentata l'occasione, alcuni vantaggi delle resezioni, ed ho puranco mostrato il poco peso che deve darsi a certe obbiezioni fatte alla loro opportunità. Ma tutto ciò non basta. Le resezioni lasciano integri i principali vasi e nervi, e possono spesso eseguirsi fra gli interstizii muscolari, cosicchè non interessino che le ossa da asportarsi, qualche aponeurosi, e per poco la cute. Queste circostanze o questi precetti da tutti conosciuti pongono senza dubbio le resezioni assai al di sopra delle amputazioni sia del continuo che del contiguo. Ma il fine che con esse resezioni il chirurgo si propone è così grande che li mette in una sfera tutta superiore, e che sarei per dire che non può tollerare confronti. Nulladimeno ciò non sarebbe che una bella idea se il risultato non vi corrispondesse.

Per mia parte non ho avuto mai a lamentarmi di avervi confidato, ed anzi nel riassunto di tutte quelle da me eseguite si vedrà come i risultati sieno stati ordinariamente del tutto completi. I giornali poi registrano continuamente i felici risultati di tale operazione, e le statistiche di Chirurgia militare vanno anche provando che fra le grandi operazioni la resezione è quella che fornisce minori insuccessi.

Si fa questione sulla opportunità o meno delle resezioni primitive quando trattasi di fratture per arma da fuoco nella diafisi delle ossa lunghe. Anzi, dirò meglio, l'opinione sostenuta specialmente da Josse d'Amiens favorevole alle resezioni primitive in quei casi, è dai più condannata all'ostracismo. Io credo che tali opinioni così vagamente espresse, così esclusive sieno

egualmente rifiutabili, e solo allora possono accettarsi, quando sieno fatte su esse distinzioni ben notevoli.

Ognuno che abbia fatto una pratica un poco estesa sulle lesioni in discorso converrà facilmente come s'incontrino di sovente in tali condizioni per cui l'aspettazione non è affatto permessa, e la resezione primitiva è abbastanza nettamente indicata. Non accade spendere più parole per mostrare come gli estremi dei frammenti di certe fratture comminute costituiscano un pericolo imminente ed eminente per il buon andamento della cura. Difatti chiunque mi concederà come allora l'estrazione delle scheggie libere e più offensive, e lo smussamento o escissione degli estremi acuti ed irregolari dell'osso fratturato sia cosa inevitabile (1). Se non fosse così, mi appoggerei all'autorità di GUTHRIE, ROUX, BEGIN, LEGOUEST, BAUDENS, LANGENBECK ed ESMARCH. Quando peraltro il criterio chirurgico e l'esperienza insegnino che il pericolo di complicazioni è alquanto remoto, in tali casi è manifesto che si dovrà tentare la espettazione.

Le resezioni secondarie nella continuità, si aggiunge, hanno dato ben migliori risultati che le primitive, ed il Chirurgo sarà sempre in tempo a farvi ricorso. HEYFELDER ed OTIS hanno da ultimo confermato con altri fatti quell'osservazione.

Intanto SARAZIN dice che le statistiche di LEFORT e di HEYFELDER non provano nè in favore nè contro

(1) Certamente quella escissione potrà più o meno estendersi e la manualità risultarne più o meno grave, cioè da un semplice regolarizzamento di superficie, andare fino ad una ablazione a tutta sostanza di una sezione di osso, ma è d'altronde innegabile che tutti gli Autori non sono d'accordo sulla estensione da accordarsi al valore della parola *resezione* e come varii la estendono fra ambedue quegli estremi.

le resezioni primitive; perchè in verità prima di potere sulle statistiche poggiare un giudizio definitivo, converrebbe fossero numerose, che si riferissero ad ogni regione del corpo, e trattassero solo di lesioni da arma da fuoco. Ad ogni conto è sempre vero che la resezione primaria si fa in condizioni generali e locali ben differenti ed « in tale momento, dirò con Fischer, la » ferita e l'operazione non formano insieme che una » sola lesione. » Il Cortese su tal proposito si esprime così: « Se vi è un tempo in cui il risegamento delle » ossa prometta un profitto reale egli è quello di una » lesione affatto recente. » Or bene tali circostanze dovrebbero indurre un risultato opposto.

Ma perchè dunque, e come le resezioni secondarie hanno migliori esiti che le primitive? Tutta la ragione, io credo, sta in ciò che le complicanze che sogliono intervenire in tal genere di lesioni e soprattutto le profuse suppurazioni, le periostiti, le osteo-mieliti, le febbri da infezione ec. seguono necessariamente la resezione primaria mentre possono precedere la secondaria. Che anzi ordinariamente la precédono, come i fatti dimostrano, e come è ben ovvio a chi avverte trovare anzi esse una potente cagione nella irregolare superficie dei frammenti della frattura.

Ecco una prova di più che le statistiche per essere utili debbono essere redatte coscienziosamente, ed apprezzando bene tutte le condizioni che possono avere influito sui loro risultati. Difatti, egli è evidente che gli insuccessi della cura aspettante debbono andare tutti a carico della resezione consecutiva quando voglia farsi su quella base un parallelo fra questa e la primitiva. Chi mi saprebbe dire quali risultati si

avrebbero dopo una tale rettifica? S'intenda bene che voglio sempre parlare di quei casi in cui è permesso tentare l'aspettazione. Prego ora a seguirmi per guardare la questione da un altro lato.

Per verità come nelle statistiche delle amputazioni si è creduto necessario distinguere quelle fatte immediatamente, e quelle eseguite dopo l'apparizione dei sintomi infiammatorii, da quelle propriamente consecutive, così dovrebbe farsi per le resezioni, che invece vanno d'ordinario tutte confuse col nome di secondarie. Purtroppo molte resezioni sono eseguite in quel periodo per cui corrispondono alle amputazioni mediate, ed anzi fu a quelle cui OTIS pose il titolo di intermediarie fra le primarie e le secondarie. Onde è che intermediarie posso ben dire le resezioni che eseguii nelle circostanze in discorso *(vedi le storie di* WOLF ENRICO, VILLANI, *e* DUSSI *ec.)*.

Ho eseguito, come già CANTON (1), tali resezioni quando un flemmone era minacciato o cominciava a fare il suo corso, e mi sono avveduto che dopo la resezione la flogosi decadde assai dalla sua acutezza, e fu così eliminata una sorgente di grave spossamento per l'infermo e di ulteriori complicanze. Tali casi ed altri in cui la febbre da infezione mi rapì l'infermo prima che avessi potuto eseguire la resezione secondaria mi persuadono sempre più della differenza di cifre che si avrebbe nelle statistiche a ciò fatte, se si fossero avuti a calcolo tutti i casi in cui si sarà perduto l'infermo, o forse si sarà dovuta eseguire un'amputazione per avere aspettato di eseguire la resezione secondariamente.

(1) Des Resections du genou par Lucien PENIERES.

Ecco dunque come riassumo il fin qui detto. 1°. Vi sono dei casi in cui la resezione primitiva conviene assolutamente eseguirla. 2°. In tutti gli altri in cui l'aspettazione può essere ragionevolmente tentata, la resezione potrà eseguirsi onde arrestare una incipiente complicanza, o appena appena calmato un processo flogistico. 3°. Ovvero potrà eseguirsi in tempo più lontano ed affatto secondariamente, quando cioè la parte di osso da togliersi siasi già circoscritta. Che la resezione però non sia degradata fino ad avvicinarla tanto alla sequestrotomia!

Si potrà ripetere per quelle resezioni propriamente intermediarie quello che si è detto per le resezioni immediate in ispecie dai partigiani delle amputazioni, che cioè si è esposti a toglier troppo o troppo poco. Rispondo che quando si tratta di caso, per cui si stima dover procedere ad una asportazione di più o meno quantità di parti interessate, quando cioè non resti che scegliere fra l'amputazione e la resezione, evidentemente il chirurgo si troverà sempre esposto ad infiggere il suo coltello troppo in basso o troppo in alto. Che anzi se nell'amputare si accorge di dover togliere maggior quantità di osso di quello che avea pensato, o avrà un lembo così grande da dover forse ritagliare, ovvero dovrà ricominciare la manualità più in alto: se poi si avvedesse di essere andato troppo in alto, l'inconveniente è irrimediabile. Nel resecare invece il chirurgo può bene dirigersi sul punto che sente leso, e quindi prolungando semplicemente le incisioni parallele all'osso, andare fin dove crede conveniente. Le incisioni ha fatte troppo lunghe? Ebbene trattandosi forse anche di una sola incisione

verticale interessante poco più che la cute, il danno è appena apprezzabile.

Ma non è tanto che si deve supporre. Un chirurgo sufficientemente abile e versato nello studio dell' anatomia patologica, e nelle opere di chirurgia, in ispecie militare, non può restare ingannato che dalle fessure che possono prolungarsi più di quanto abbia creduto.

Questa circostanza che a prima giunta sembra seria, non lo è affatto, e non credo che possa assolutamente costituire una controindicazione per le resezioni. Anzi sono tanto lungi dal crederlo, che ritengo le fessure raccomandino la cura conservatrice. Infatti posto che quelle, come d' ordinario, non si vedono in primo tempo, chi vorrebbe, solo sospettandone la presenza, ricorrere alla disarticolazione nella giuntura superiore, o all' amputazione sopra di quella? D' altronde non è forse vero che la resezione degli estremi fratturati favorisce potentemente l' uscita delle eventuali scheggie terziarie? È inoltre appena necessario di ricordare che se tanto si è detto per consigliare di conservare le scheggie aderenti, e se tante e tante prove può ognuno addurre in favore di quel consiglio, altrettanto e molto più deve sperarsi dalle semplici fessure. Oso dire che se si dubitasse della somma probabilità dell'incollamento delle ossa fesse dovrebbe rinunciarsi alla speranza che frattura al mondo potesse guarirsi. Aggiungo anzi che se pure un chirurgo nell' eseguire una resezione per notevole comminuzione di un osso, si avvedesse che l' osso fosse leso anche al di là, ma per sottile fessura, egli potrebbe ben lasciare la parte semplicemente fessa perchè il peggio che gli potesse accadere sarebbe un sequestro nell' andar della cura.

Convengo in ciò con Fischer, e credo che ogni infermo sarà contento di conservare la sua gamba, il suo braccio a prezzo di una cura più lunga, benchè non esente da sofferenze. La lunghezza anzi della cura che per molti costituisce una condizione tanto contraria alle resezioni non si può citare che in confronto alle amputazioni, cioè alla perdita di un arto, e non davvero in confronto al metodo espettativo che sarebbe lungo altrettanto.

Non voglio entrare a dire se questa condizione sia tanto seria da impedire che le resezioni si preferiscano sui campi di battaglia. I Chirurgi Tedeschi stanno mostrando che non lo è poi tanto. Parlo in genere delle fratture per arme da fuoco.

I sequestri poi che possono aversi nel caso nostro non provano la insufficienza della resezione eseguita. Certamente la resezione suppongo si faccia quando vi sia una formale indicazione, del che ho già detto abbastanza, e per essa si tolgano parti che ad ogni conto il malato per guarire dovea perdere, o altrimenti costituivano un serio pericolo per lui. Che se pure l'infermo venga in seguito a perdere parte di ciò che si era procurato di risparmiare, oltrechè il tentativo resta sempre lodevole, si viene anche a preparare una via migliore a quei sequestri che potranno formarsi. Nè la utilità delle membra resecate dagli ulteriori sequestri può essere seriamente compromessa, avendo io veduto riproduzioni di sostanza ossea assai notevoli, ed essendovene consegnati alla scienza esempi al tutto cospicui (1). Ciascuno poi sa come la restaurazione dei

(1) Bottini ottenne la riproduzione della tibia recata per 23 centimetri.

sequestri che non sogliono prendere tutta la spessezza dell' osso, si faccia assai più facilmente per restare in tali casi la matrice ossea direi quasi normale.

Alcuni autori hanno pensato che la febbre da infezione dovrebbe essere più facile nelle resezioni, ma quelle vedute teoriche non sono state confermate dalle statistiche, le quali hanno anzi provato piuttosto il contrario, siccome anche a me è accaduto. Riflette su ciò assai bene il Cortese, che « le resezioni sono meno facilmente seguite dalla piemia, perchè i vasi restano intatti e coaguli nelle vene non si fanno; » difatti mostrai essere quella una precipua causa delle infezioni.

Riguardo alla restaurazione delle ossa posso dare una piccola contribuzione. Senza dubbio il midollo dà subito una fungosità che presto indurisce e ciò conferma le osservazioni di Heine, di Broca e di Sedillot; ma vidi anche il periostio da solo darmi sostanza della compattezza di un osso secondo l' opinione di Ollier. Di ciò non posso restare in dubbio avendo veduto tale sostanza nel mezzo dello spazio lasciato dalla porzione dell' osso tolto in modo sottoperiosteo, mentre esisteva uno spazio vuoto fra le superfici dei segmenti, come pure in un caso in cui un intero metatarso (il 5°) fu estirpato (1). La parte proveniente dal periostio e quella data dal midollo finalmente confluiscono e ritornano dopo qualche tempo la parte alla sua dignità funzionale. Convengo però col Larghi che anche le parti vicine possono influirvi, o meglio risentire nel loro

(1) Essendo stato onorato nel mese di Ottobre p. p. di una visita nell'Ospedale militare dal chiarissimo Prof^r Pacchiotti Clinico in Torino, potei mostrargli i casi che mi confermavano in quella opinione, e che esso esaminò col più vivo interesse, come anche fece delle altre resezioni che aveva in cura, degnandosi di tutto approvare.

continuo rinnovamento l' influenza della forza raggiante di assimilazione.

Fra gli inconvenienti delle resezioni si citano finalmente il raccorciamento dell'arto e la pseudo-artrosi. Alcuni sono andati fino a proscrivere la resezione nella diafisi della tibia, del femore, dell' omero per timore di quelli. Stromeyer ha detto: « nessuna operazione è » tanto riprovevole, quanto la resezione delle ossa frat- » turate eseguita sulla loro diafisi. » Peraltro intendendo anche che questo illustre pratico abbia voluto parlare di resezione totale, i tanti fatti che ormai si conoscono di guarigioni dopo tali operazioni e con assai poco o anche con niuno accorciamento, credo l'abbiano fatto convincere del contrario. Egli è certo che sia in quei casi che mi appartengono, sia molto più in tutte le statistiche delle resezioni si vedono tutt' altro che frequenti quegli inconvenienti. I buoni apparecchi poi e le opportune cautele nel trattamento degl' infermi che subirono quelle resezioni sono i mezzi atti a scongiurare quegl' inconvenienti.

Sono venuto fin qui parlando delle resezioni da opporsi a certe fratture per arma da fuoco. Si comprende agevolmente come le obbiezioni fatte su quel proposito non tengano quando le resezioni si facciano per carie, per necrosi, ec. In tal caso esse costituiscono operazioni di cui può farsi un prognostico abbastanza favorevole.

Nell' eseguire le resezioni ho sempre procurato di lasciare quanto più ho potuto di periostio, nè ciò trovai cosa tanto difficile, forse in virtù del sottile strato di tessuto cellulare che esiste fra quello e l' osso. Non mi meraviglio che da taluno siasi trovato difficile distaccare

il periostio, giacchè agendo su esso col bistorino, o col comune raschiatoio facilmente viene spezzato e lasciato in parte aderente alle parti molli circostanti, in parte anche all' osso da asportarsi. Mi sono giovato assai bene invece dei distacca-tendini retti o curvi introdotti subito fatta l' incisione del periostio parallela all' asse dell' osso, ed adoperandoli quasi del tutto a modo di leva in guisa da lacerare il tessuto connettivo, ed introdurli così fra l' osso ed il periostio, onde in certo modo scollarlo. Facendo subito dopo sul periostio una incisione trasversale sul punto in cui si vuol segare l' osso, quello viene ad aprirsi a modo di libro ed il suo distacco è ben più facile. Ho potuto così avere dei lembi periostici considerevoli anche nelle resezioni primitive.

Nell' accingermi poi alle resezioni secondarie ho alcune volte distaccato innanzi e per quanto ho potuto il periostio, onde preparare un modo più facile per la esecuzione, una maggiore sicurezza nel risultato. Mi è accaduto così di asportare l' osso malato quando già il periostio erasi coperto qua e là di sottili lamine di neoplasia ossea. Certo che questo modo di procedere sarebbe più utile per conservare la forma al tessuto osteoide da prodursi, di quello che il corpo duro che Ried avrebbe consigliato di trattenere nella guaina periostica.

Ho eseguito anche in circostanze opportune il votamento dell' osso, lasciando la lamina compatta aderente al periostio, e ne ho avuta una restaurazione più pronta. Credo perciò che nelle resezioni parziali delle articolazioni si potrà così assai spesso vantaggiare di molto il pronostico, sebbene la manualità ne venga fatta più lunga.

Nella sezione dell' osso ho usato alcuna volta perfino per l' omero, le grandi forbici osteotome di Pean ed ho notato che la sezione è meno netta, sebbene non sia poi così scabra da destare inconvenienti; però oltre alla brevità e facilità dell' operazione, si osserva vegetazione più pronta, e solo si ha qualche *minimo* sequestro; *a priori* credo poi l' osteo-mielite ed anche la febbre da infezione debba farsi più rara (1).

Finalmente io non ho trovato la resezione così pericolosa come alcuno pensa. Pochi morti io debbo lamentare; difatti ho avuto il 10 per °/₀: del resto ho ottenuto quasi sempre lusinghieri successi. Una sol volta sono dovuto ricorrere all' amputazione dopo la resezione.

Se si volesse fare un confronto fra la ferita di una resezione e quella di un' amputazione, certo è che per riguardo alle parti molli mentre quella è quasi costantemente meno estesa, è però sempre assai più semplice. Per riguardo poi alle ossa evidentemente essa lascia aperte due superfici di sezione, ma i fatti provano che ciò non costituisce un reale pericolo, sebbene non si saprebbe trovarne la ragione. Ciò poi che Regnoli diceva dell' amputazione contro la resezione trovo vero invece a favore di questa, che cioè è meno favorevole allo sviluppo della flebite, e della febbre da infezione. Insomma nella resezione si ha formazione di qualche ascesso lungo l' arto, l' uscita di qualche consecutivo sequestro, e la maggiore lunghezza della cura; dall' altro lato si ha rarità delle complicanze più serie, perciò maggiori

(1) Già il Maisonneuve in una conversazione che si degnò avere meco a Parigi nel Luglio 1865 mi espresse la sua opinione che le lesioni sia delle parti molli che delle ossa quanto meno sono nette, quanto più si accostano alle lacere, tanto meno facilmente provocano inconvenienti ed in ispecie la febbre da infezione.

probabilità di riuscita, ed in fine, ciò che soverchia ogni altra ragione, la conservazione dell'arto leso.

La resezione non riesce? resta sempre l'amputazione a condizioni sol di poco cambiate. Egli è perciò che termino col ripetere le parole di HEYFELDER: « Le resezioni debbono essere riguardate come un grande » progresso, e come una gloriosa conquista per la Chi- » rurgia conservatrice. »

§ 9

Contribuzione alla storia delle resezioni.

Dopo tali riflessioni sulle resezioni, ritengo assai opportuno aggiungere una storia di tutte le operazioni di tal genere che ho avuto occasione di eseguire. Ho creduto esporle in modo sommario per non dilungarmi di troppo nel narrare quelle evenienze che sono abbastanza comuni, restringendomi così alla sola parte essenziale di esse, ed a ciò che può servire ad indicare donde io trassi argomento per le fatte considerazioni.

1ª – *1859 Aprile*. F... A... di anni 35 di temperamento linfatico – Osteo-sarcoma del corpo del mascellare inferiore – Resezione della porzione orizzontale dall'uno all'altro secondo molare, cioè per 7 centimetri. Nel breve spazio di 37 giorni la sua guarigione era assicurata. Si ristabilì la continuità mediante un tessuto osseo di nuova formazione che è solo di poco più breve della porzione resecata, di guisa che l'individuo ha il mento che sfugge indietro, e l'arcata alveolare inferiore un poco dietro la superiore. Egli intanto fa muovere le sue mascelle come se non le

avesse avute giammai malate, e solo trova qualche difficoltà nel masticare sostanze molto dure. Quel piccolo difetto di forma gli viene coperto dalla barba.

2ª– *1861 Giugno.* Bastanti Luigi di anni....... di temperamento misto – Carie superficiale dell' angolo sinistro del mascellare inferiore in seguito di ascessi da scrofola – Resezione della lamina esterna per oltre 3 centimetri. Dopo 3 mesi circa ebbi la guarigione completa.

3ª– *1861 Luglio.* Esposti Antonio di anni...... di temperamento sanguigno – Ferita per arma da fuoco trasfossa con frattura comminuta della tibia e del perone nel 3º superiore della gamba sinistra – Estrazione delle scheggie, e resezione mediata delle superfici della frattura della tibia, mantenendo per altro la loro disposizione oppostamente obbliqua, onde rendere più difficile l' accorciamento; resezione dell' estremità superiore della fibula per 3 centimetri – La guarigione si fece attendere nove mesi, e quantunque sia rimasto un lieve accorciamento pure si può dire felice in quantochè l' individuo non ne è affatto infastidito.

4ª– *1861 Luglio.* N... N... di anni 40 di temperamento sanguigno – Sarcoma midollare nell' antro Igmoriano destro – Resezione di tutta la parete anteriore del mascellare superiore destro ed in parte anche della parete inferiore. La guarigione fu completa in tre mesi.

5ª– *1861 Luglio.* Corinaldesi Alberico di anni.... di temperamento linfatico – Carie della tibia destra per scrofola – Resezione parziale della diafisi per l' estensione di 4 centimetri. Si ottenne la guarigione in due mesi.

6ª– *1861 Agosto.* Curti Filippo di anni 22 di temperamento linfatico – Carie dell' articolazione omero-cubitale sinistra, o *anco-artrocace sinistro* per scrofola – Resezione dell' articolazione per l' estensione di 5 centimetri sull' omero, e 4 sulle altre due ossa. Morì per febbre da infezione dopo 10 giorni. L' autopsia mostrò ascessi multipli nel polmone.

7ª– *1861 Settembre.* Lulli Paolo di anni 22 di temperamento linfatico – Carie profonda della parte mediana dello sterno per scrofola – Facile distacco del periostio a causa della pregressa flogosi di esso; applicazione di una grande corona di trapano; ed asportazione del disco a tutta spessezza. Rigenerazione ossea. Guarigione completa nel termine di mesi 7.

8ª– *1861 Settembre.* Aglietti Antonio di anni 30 di temperamento sanguigno – Carie della tibia destra per ferita d'arma da fuoco – Resezione secondaria sottoperiostea a tutta spessezza dell'osso, per centimetri 9. Ottenni dopo 7 mesi completa guarigione essendo la gamba resecata solida quanto l'altra, e non rimarcandosi che un leggierissimo accorciamento.

9ª– *1861 Settembre.* Piccioni Luigi di anni...... di temperamento misto – Carie dell'astragalo destro per traumatismo – Dilatazione dei seni esistenti, nella faccia esterna del piede, e votamento parziale dell'osso. Guarigione completa con uso del piede nel termine di 4 mesi circa.

10ª– *1861 Novembre.* Matteucci Luigi di anni 24 di temperamento linfatico – Carie del 1° metatarso sinistro per scrofola – Asportazione con il processo Heyfelder. La funzione del piede fu pienamente ristabilita in 4 mesi circa.

11ª– *1862 Febbraro.* Albisano Severino di anni 33 di temperamento misto – Carie del pezzo superiore dello sterno per ferita d'arma da fuoco – Resezione secondaria a tutta spessezza con trapano. Dopo 4 mesi ottenni la guarigione.

12ª– *1862 Giugno.* Salerni Vincenzo di anni.... di temperamento linfatico – Carie superficiale del pezzo superiore dello sterno per scrofola – Resezione della pagina esterna praticata con sgorbia. Guarigione completa dopo 3 mesi.

13ª– *1862 Giugno.* Frank Giacomo di anni 37 di temperamento sanguigno – Carie del 3° superiore dell'omero destro,

e della estremità esterna della clavicola corrispondente per ferita d'arma da fuoco. Disarticolazione (1) del braccio, e resezione della clavicola per 4 centimetri. Guarigione in 2 mesi, ed applicazione di un braccio artificiale.

14ª– *1862 Settembre.* T.... E.... di anni 23 di temperamento sanguigno – Ferita per arma da fuoco con frattura comminuta del mascellare inferiore nel lato sinistro, con lesione della lingua, e con perdita dei molari superiori corrispondenti, per tentato suicidio – Resezione primitiva del mascellare inferiore dall'articolazione sinistra col temporale fino ad un terzo della branca orizzontale. Nell'eseguirla non potei attenermi ad alcuno dei noti processi, ma dovetti adattarmi a cavare il miglior partito dalla condizione in cui erano le parti molli. Guarigione dopo 4 mesi circa con cicatrice apparente, e qualche difficoltà nella loquela.

15ª– *1862 Settembre.* Nulli Carlo di anni... di temperamento linfatico – Carie superficiale della parte superiore dello sterno da scrofola – Resezione del tavolato esterno del pezzo superiore dello sterno, eseguita colla sgorbia. Guarigione completa in 95 giorni.

16ª– *1862 Ottobre.* Serbaboli Giulio di anni 45 di temperamento linfatico – Tumor bianco del ginocchio, o *gonoartrocace destro* da causa traumatica – Resezione dell'articolazione per l'estensione di centimetri 16 con il processo di Moreau – Reazione discreta; riparazione languida; pus sciolto ed abbondante, polso piccolo e frequente, diarrea colliquativa. La morte accadde 28 giorni dopo l'operazione. Dalla necroscopia si ebbe l'indurimento delle glandole del mesenterio.

17ª– *1862 Decembre.* Aiuti Giuseppe di anni 21 di temperamento linfatico – Pedartrocace sinistro per scrofola – Resezione tibio-tarsica con il processo di Bourgerie –

(1) Avea sofferto la resezione nella diafisi molti mesi prima praticata da altro Chirurgo, ed è perciò che fui costretto a fare la disarticolazione.

Asportazione di 4 centimetri di tibia, e del capo articolare della fibula; raschiamento della faccia superiore ed interna dell'astragalo. Febbre da infezione. Morte il dì 4 Decembre 1862 cioè dopo 8 giorni dall'operazione. La necroscopia mostrò ascessi multipli nel polmone, ed un ascesso nella milza.

18ª - *1863 Febbraro.* Guerini Augusto di anni 8 di temperamento linfatico - Fibro-sarcoma del mascellare inferiore nella branca destra - Resezione dal condilo al secondo dente incisivo con il processo di Langenbeck. Questo processo mentre evita la cicatrice del labbro, rende difficile e penosissima l'asportazione dell'osso, nè forse mi ci atterrei più in consimili circostanze. Ottenni la guarigione nel termine di 50 giorni, però la faccia è rimasta depressa in quel lato.

19ª - *1863 Aprile.* Petrazzoli Giuseppe di anni 28 di temperamento sanguigno - Frattura comminuta della tibia sinistra - Erasi sviluppato un flemmone quando l'ebbi in cura, dimodochè dovetti attendere per eseguire l'estrazione delle scheggie, e resecare la tibia in alto per 3 centimetri, in basso per 4, lasciando quanto potei di periostio. La perdita di sostanza ossea risultante fu di 13 centimetri. L'indurimento della sostanza data dal periostio cominciò dal centro del vacuo osseo, ed andò quindi ad incontrare, ed a fondersi con l'analoga produzione sviluppantesi dalle superfici di sezione delle ossa. La continuità fu ristabilita completamente, e solo resta a lamentarsi un accorciamento di 4 centimetri, ed una diminuzione di 3 in circonferenza. L'individuo mediante un proporzionato compenso nello stivale attende ai suoi affari come se mai fosse stato malato, peraltro a tale condizione non giunse che dopo 2 anni dall'operazione.

20ª - *1863 Luglio.* Montanari Odoardo di anni 34 di temperamento sanguigno - Ferita lacero-contusa con frattura dell'osso nasale destro e con scopertura del frontale. Tale lesione riportò sul finire del 1860, e tra-

scurò ogni cura. Nel Luglio 1863 l'osso nasale destro, e parte dell'apofisi montante del mascellare corrispondente erano cariati. Il frontale era necrosato, e la eliminazione non si vedeva facile. Con grande corona di trapano asportai un disco osseo a tutta spessezza comprendente la parte necrosata, quindi dilatando in basso il seno che esisteva sulla radice del naso, facilmente tolsi l'osso nasale malato, e resecai con sgorbia la porzione guasta dell'apofisi montante del mascellare superiore. Guarì perfettamente in 96 giorni, restando solo deformato nel naso perchè depresso nella radice.

21ª- *1863 Agosto*. Pasini Vincenzo di anni 38 di temperamento linfatico - Carie della parte centrale dello sterno dopo lento ascesso - Dilatazione in croce delle pareti dell'ascesso - Resezione parziale con sgorbia fino alla lamina posteriore e votamento nel segmento superiore alla parte asportata per un centimetro circa - Guarigione nel termine di 4 mesi.

22ª- *1863 Agosto*. Molinari Antonio di anni 27 di temperamento sanguigno - Carie della porzione mediana della clavicola destra in seguito di ferita lacero-contusa complicata a frattura - Dopo limitata la carie con due tagli a metà di spessezza sull'osso, per mezzo di sega a cresta di gallo, distanti uno dall'altro 4 centimetri, si asportò la porzione malata con sgorbia. La conservazione fatta del periostio della faccia inferiore sollecitò la guarigione che avvenne dopo 3 mesi e mezzo, e nascose direi quasi l'operazione eseguita; tanto risultò bene.

23ª- *1863 Settembre*. Menghini Ludovico di anni 22 di temperamento linfatico - Carie dell' 8ª costola destra per scrofola - Resezione nel 3° medio per 10 centimetri - Il fondo di questa piaga fu sempre languido, e rifletteva assai bene il pessimo stato dell'individuo. Morì il 7 Maggio 1864. L'autopsia fece vedere un infarcimento ben notabile delle ghiandole meseraiche, in-

oltre la pleura corrispondente al lato operato era aderente e lasciava solo una cavità nel mezzo capace di contenere un'oncia di liquido.

24ª- *1863 Ottobre.* Simoni Gustavo di anni 17 di temperamento linfatico - Pedartrocace sinistro da oltre 3 anni - Praticai l'ablazione del piede col processo di Syme. Dopo aver segato i malleoli alla loro base, l' acutissimo occhio clinico del Professore Vanzetti che mi onorava di sua presenza, veduto che gli estremi ossei, su cui era caduta la sezione potevano far dubitare di esser sani, mi consigliò alla resezione di essi più in alto per circa 3 centimetri. Egli mi mostrò il modo di asportare tale estensione di osso agendo di un sol colpo con un coltello corto e robusto messo sulla parte opposta a quella che mi riguardava, su cui doveva fare punto di appoggio col pollice. La guarigione relativamente alle condizioni dell' individuo fu sollecita poichè si ottenne in 4 mesi circa, ed oggi cammina bene con un semplice rialzo nello stivaletto, onde compensare la perdita in lunghezza di 4 centimetri.

25ª- *1863 Decembre.* Stelliferi Luigi di anni 22 di temperamento linfatico - Carie della porzione anteriore della volta palatina, e del bordo alveolare interessante ambedue le ossa mascellari, da scorbuto - Resezione del bordo alveolare, e della porzione anteriore della volta palatina di ambedue i mascellari superiori sulla parte mediana per l'estensione di 3 centimetri - Dopo circa due mesi ottenni la guarigione rimanendo solo un poco di avvallamento dietro il labbro superiore, e la inevitabile mancanza dei 4 incisivi corrispondenti, alle quali deformità poteva essere facilmente rimediato.

26ª- *1864 Marzo.* Serrapiglia Antonio di anni 30 di temperamento misto - Carie dell' articolazione falango-falanginica del dito medio destro per scrofola - Resezione dei capi articolari. Quando cessai di curarlo dopo 40 giorni dall'operazione non era completamente

*

cicatrizzato il dito, ma già ne usava essendo solo leggiermente accorciato.

27ª – *1864 Aprile.* G... A.... di anni 25 di temperamento misto – Carie della 5ª articolazione metatarso-falangica del piede sinistro per causa sifilitica – Resezione di due terzi del metatarso, e del capo articolare corrispondente della falange. Guarigione in 5 mesi.

28ª – *1864 Maggio.* Ercolani Tommaso di anni 31 di temperamento misto – Carie del bordo alveolare della mascella superiore sinistra per carie di un dente – Resezione del bordo alveolare per 3 centimetri cioè dal di qua del 4 incisivo, al di là del primo molare. Ottenni la guarigione in un mese e mezzo.

29ª – *1864 Maggio.* P... G... di anni 31 di temperamento sanguigno – Ferita d'arma da fuoco per tentato suicidio coll'orificio d'ingresso nella regione sotto mentale con lacerazione del corpo della lingua, con frattura del palato, del vomere, dei turbinati, delle ossa nasali e del frontale nella parte che si unisce a quelle, e con arresto del proiettile nel corpo dello sfenoide, e perdita di più denti superiori – Asportazione della metà anteriore della lingua, resezione primitiva della volta palatina a preferenza sul lato destro, ove rimase aperta anche la cavità Igmoriana, estrazione delle ossa nasali dalla bocca, resezione della parte mediana inferiore del frontale, previa incisione esterna, ed estrazione delle piccole scheggie dello sfenoide. La palla cilindro-ogivala-espansiva (modello 57), la rinvenni appiattita e deformata a triangolo contro il corpo dello sfenoide. Si nutrì per molti giorni con sonda esofagea quindi con bicchiere a becco molto lungo, si applicò in seguito un palato artificiale. La guarigione relativamente fu rapida poichè si ottenne in tre mesi e mezzo, restando peraltro l'infermo muto e con gli angoli interni degli occhi scesi alquanto in basso.

30ª – *1864 Giugno.* P.... L.... di anni 31 di temperamento

linfatico – Carie della tibia destra per causa sifilitica con necrosi invaginata – Resezione di 15 centimetri di tibia dalla sua medietà fino sotto l'articolazione femoro-tibiale. – Tutto procedeva nel miglior modo quando insorse la febbre di infezione che uccise l'infermo. Per la necroscopia risultarono ascessi multipli al fegato.

31ª – *1864 Ottobre.* Vischi Domenico di anni 11 di temperamento linfatico – Osteo-sarcoma della branca orizzontale sinistra del mascellare inferiore – Resezione di quell'osso per la estensione di 5 centimetri e per due terzi dell'altezza della branca orizzontale sinistra, conservando perciò la continuità del bordo inferiore. La guarigione si fece attendere oltre i tre mesi, la continuità dell'osso però si ristabilì e non rimase che una depressione dell'angolo della bocca corrispondente.

32ª – *1864 Ottobre.* Pizzicheria Maria di anni 38 di temperamento sanguigno – Carie del bordo alveolare del mascellare superiore destro nella metà esterna – Resezione del bordo alveolare malato fino ad aprire l'antro d'Igmoro in cui si rinvenne giungere la radice del 1° molare corrispondente. Guarì nello spazio di 4 mesi.

33ª – *1864 Novembre.* Petrasch Carlo di anni 34 di temperamento misto – Fungo midollare nella cavità Igmoriana sinistra – Trapanai il mascellare superiore distaccando i tessuti molli solo dal lato interno. Mi servii di un perforatore, e quindi di un coltello lenticolare con il quale andava ingrandendo l'apertura a seconda del bisogno. Guarì perfettamente in 3 mesi e mezzo.

34ª – *1865 Aprile.* Baldassarri Gioacchino di anni 22 di temperamento sanguigno – Carie superficiale nella tibia destra per causa traumatica – Resezione parziale della tibia per 3 centimetri. Guarigione completa nel termine di due mesi; l'individuo difatti adopera la sua gamba del tutto come innanzi che l'avesse malata.

35ª – *1865 Maggio.* Pacciarelli Giuseppe di anni 21 di temperamento linfatico – Carie profonda della tibia sinistra per causa traumatica – Resezione totale della tibia per 14 centimetri con conservazione di periostio per quanto fu possibile. Mentre tutto procedeva bene improvvisamente fu preso da febbre da infezione acutissima, cui successe la morte 35 giorni dopo l'operazione. L'autopsia convalidò la causa della morte.

36ª – *1865 Agosto.* Possenti Domenico di anni 22 di temperamento linfatico – Tumor bianco dell'articolazione omero-cubitale sinistra, od *anco-artrocace sinistro* da scrofola. Essendo a preferenza malato il raggio fu resecato per 4 centimetri. La malattia non si limitò, ma anzi progredendo reclamò l'amputazione del braccio il 9 Novembre 1865. Morì per marasmo il 16 Aprile 1866.

37ª – *1865 Decembre.* Nobili Giuseppe di anni 23 di temperamento sanguigno – Ferita per arma da fuoco sulla gobba frontale sinistra, con frattura stellata dell'osso corrispondente – Ascesso fra il parietale sinistro, e la dura meninge – Trapanazione a tutta spessezza del frontale dopo 12 giorni dalla riportata ferita, da cui si ebbe l'uscita del pus. Insorse quindi una meningite diffusa che condusse l'infermo alla morte dopo 5 giorni. All'autopsia si trovò uno spandimento purulento diffuso fra le meningi ed il cervello.

38ª – *1866 Decembre.* Cecchini Paolo di anni.... di temperamento sanguigno – Carie del coccige e di una porzione del sacro a destra, in seguito di antico seno fistoloso per causa traumatica – Estirpazione del coccige, e resezione della faccia posteriore del sacro a destra. Credo dover notare come pochi giorni dopo l'operazione si sviluppò una nevralgia lungo l'estremità inferiori ed a preferenza lungo la destra. La nevralgia proseguì per qualche ora continua, e con massima intensità ribelle ad ogni mezzo curativo, e finì poi spontaneamente. Tale nevralgia avea anche di spe-

ciale questo che si rifletteva con molta forza sullo stomaco. Negli accessi successivi amministrai delle perle di etere, e vidi scomparire la nevralgia, come per incanto. Gli accessi si fecero sempre più rari, ed a grado meno intensi, e cessarono del tutto allorchè tutto il fondo della piaga si ricoprì di granulazioni. L'infermo guarì perfettamente in 3 mesi circa e neppure dopo lunghe cavalcate avverte oggi alcun incomodo. Intanto mentre Sympson e Notte dicono avere potuto guarire una nevralgia, di cui non si sa altro se non che era *singolare,* estirpando il coccige sano, io invece la vidi apparire dopo la sua estirpazione, quantunque intenda fosse piuttosto connessa alla resezione del sacro.

39ª– *1865 Ottobre.* Cesaretti Paolo di anni 70 di temperamento linfatico – Tumore fibroide naso–faringeo di grosso volume che oltre all'aver riempito la narice destra, ed allo sporgere nella faringe si era fatto strada anche nell'antro Igmoriano, usandone la parete interna – Resezione della parete anteriore del mascellare superiore destro, e di una parte della sua apofisi montante col processo di Heyfelder – Estirpazione del voluminoso fibroide. La riunione del lembo fu sollecita e bella. Però si ipertrofizzarono le ghiandole sotto-mascellari e laterali del collo dopo circa due mesi, e si sviluppò la tubercolosi polmonale.

40ª– *1867 Ottobre.* Colozzi Celeste di anni 25 di temperamento linfatico – Sarcoma molle dell'antro d'Igmoro destro – Trapanazione dell'antro, dilatazione del foro onde estirpare il tumore – La guarigione fu completa in 2 mesi e mezzo, e molto vi contribuirono le irrigazioni d'acqua di mare praticate con la doccia di Weber (1).

41ª– *1868 Gennaro.* La Rocque... di anni.... di temperamento sanguigno – Frattura comminuta della porzione destra

(1) Vedasi la lettera da me diretta al Prof.r Malagodi sulla clisopompa di Weber nell'Ippocratico anno XXXII pag. 412.

della branca orizzontale della mascella inferiore, e dell'articolazione omero-clavicolare destra per arma da fuoco - Resezione intermediaria del mascellare inferiore tra il canino ed il primo molare del lato destro fino a 2 centimetri sul livello alveolare della branca ascendente. Votamento parziale del capo dell'omero ed asportazione di una parte del capo articolare della clavicola corrispondente - I due segmenti del mascellare inferiore si riunirono per una sostanza osseiforme che per altro non fu tanta da impedire che la bocca si veda deviata un poco da quel lato. La solidità però è più che sufficiente per l'esercizio della funzione. L'articolazione omero-clavicolare rimase semi-anchilosata. Tutto ciò si ottenne in meno di 3 mesi.

42ª- *1868 Febbraro.* GIANNUZZI PIO di anni 22 di temperamento linfatico-Carie della tibia sinistra per ferita d'arma da fuoco con perforazione di quell'osso nel 3° inferiore con arresto del proiettile in esso. Dopo 3 mesi circa l'ebbi in cura, estrassi i corpi estranei e piccole scheggie fatte terziarie, e resecai parzialmente la tibia nel foro di ingresso ed in quello di egresso per tutta quella estensione che si mostrò cariata, essendo da un lato mantenuta la continuità dell'osso. La gamba restò più sottile, ma sopporta bene il peso del corpo, e funziona come l'altra. Tutto ciò ottenni in 4 mesi e mezzo.

43ª- *1868 Marzo.* T...... A..... di anni 26 di temperamento sanguigno - Carie del 1° e 2° metacarpo destro in seguito di osteite sifilitica - Resezione della diafisi di queste due ossa. Più non lo vidi dopo 3 mesi circa dall' operazione quando già poteva dirsi guarito, restando peraltro un poco incompleto l'uso della mano.

44ª- *1868 Maggio.* TOMASSINI GIOVANNI di anni 37 di temperamento linfatico - Carie del bordo alveolare della mascella inferiore dal 1° molare destro all' angolo corrispondente della medesima in seguito di ascessi

da struma – Resezione parziale della porzione orizzontale presso l'angolo destro – La guarigione l'ebbi in 3 mesi.

45ª- *1868 Maggio.* Brandoli Giovanni di anni 40 di temperamento misto – Carie della prima articolazione metatarso - falangica destra per causa traumatica – Resezione della metà del metatarso, e del capo articolare della falange. Guarigione completa in 37 giorni.

46ª- *1868 Luglio.* Pini Natale di anni 22 di temperamento linfatico – Carie della parte inferiore del perone, dell'astragalo e del calcagno dal lato corrispondente, e del cuboide, da causa traumatica – Praticai la resezione del perone per 8 centimetri dalla sua estremità inferiore, della metà esterna del calcagno, e feci il votamento del rimanente di esso, e della metà circa dell'astragalo, asportai ancora il cuboide, e resecai la testa del 5º metatarso. L'infermo guarì dopo 7 mesi e mezzo, ma l'arto restò accorciato di 5 centimetri, difetto che mediante compenso non gli impedisce di attendere ai suoi affari. Di vero accadde che, per la pressione della tibia e per la mancanza di buona parte del calcagno, l' astragalo scese all' interno, a livello del calcagno, ed allora la tibia per la mancanza del malleolo esterno potè discendere anche essa e posarsi sul calcagno. Il piede e la gamba fanno così dal lato esterno operato un angolo, ma appena avvertibile.

47ª- *1868 Agosto.* Sampaolesi Alessandro di anni 19 di temperamento misto – Carie della tibia nella sua metà superiore per causa traumatica – Resezione parziale per l'estensione di 8 centimetri sottoperiostea. La guarigione fu perfetta in 8 mesi.

48ª- *1868 Ottobre.* Calanca Luigi di anni 28 di temperamento linfatico – Carie della tibia destra per scrofola – Resezione della metà della spessezza della tibia per la lunghezza di 7 centimetri fin presso l'articolazione. Rimase anchilosata l'articolazione del ginocchio ma

in modo quasi retto, così che l'individuo può attendere al suo mestiere di campagnolo.

49ª - *1870 Gennaro.* Blancard Giulio di anni 24 di temperamento linfatico – Carie del 2° e 3° metatarso per scrofola – Asportazione del 3° metatarso, e resezione parziale del 2° sotto-periostea – Una sostanza assai compatta avea preso il posto delle ossa asportate, e non restava che una piccola piaga quando per ragioni particolari dovette lasciare Roma. Ciò accadeva 8 mesi dopo l'operazione.

50ª - *1870 Gennaro.* Verdolini Pietro di anni 24 di temperamento linfatico – Anco-artrocace destro – Resezione dell'articolazione del cubito, col processo di Geffray. Resecai l'ulna colla sega a catena, il raggio colla forbice osteotoma, e l'omero colla tanaglia di Pean. L'estensione complessiva della resezione fu di 9 centimetri – Tutto procedette senza inconveniente di sorta, così che dopo undici mesi questo individuo tornò in sua patria non restando che due piccolissime piaghe. Le condizioni dell'arto erano queste: una specie di articolazione supplementare rimpiazzò la normale, la lunghezza complessiva di poco diminuita, solidità notevolissima della neo-formazione che rimpiazzò l'osso, possibilità di sostenere l'antibraccio, e la mano, libertà dei movimenti di questa e del carpo.

51ª - *1870 Febbraro.* Gori Giovanni di anni 50 di temperamento sanguigno – Frattura esposta e comminuta della tibia destra nella diafisi per causa traumatica – Quando fui chiamato a consulto trovai sviluppato un flemmone diffuso fino al ginocchio. Progettai ed eseguii larghe aperture, estrassi una grossa scheggia, e quindi resecai la tibia per centimetri *undici,* conservando il periostio ai lati e posteriormente. Dal segmento superiore dell'osso resecato fino all'inferiore dopo qualche mese si era già riprodotta una sostanza veramente osseiforme; peraltro nel segmento inferiore

esiste una porzione di tibia in via di sequestrarsi, la quale dovrà quanto prima essere estratta.

52ª – *1868 Febbraro*. De Marchis Cataldo di anni 22 di temperamento linfatico – Carie del 5° metacarpo destro per scrofola – Distaccai il periostio intorno all'osso e dopo circa 20 giorni asportai l'intero metacarpo. Ciò feci onde il periostio si cominciasse intanto a rivestire della neoplasia ossea, sicchè la manualità fosse più sollecita e dopo tolto l'osso riempiendosi totalmente quella capsula, avesse mantenuta la forma dell'osso stesso. Nè fallirono le concepite speranze. L'individuo però rimase in cura per altri tumori che qua e là si andarono svolgendo, e tornerà a figurare in queste storie per altra operazione subita.

53ª – *1870 Febbraro*. Panicia Francesco di anni 27 di temperamento linfatico – Carie del frontale nella gobba destra per causa traumatica – Applicai il trapano esfoliativo ed eseguii così la resezione della pagina esterna della diploe dell'osso nominato. Dopo due mesi si ebbe un grosso sequestro, e vi vollero altri tre mesi perchè guarisse completamente.

54ª – *1870 Marzo*. Giordani Andrea di anni 43 di temperamento sanguigno – Carie dell'estremità articolare superiore dell'ulna sinistra, per causa traumatica – Resezione articolare dell'ulna per 4 centimetri e mezzo – Dopo 3 mesi la guarigione si era ottenuta, restando l'articolazione del cubito semi–anchilosata ad angolo quasi retto. L'individuo flette, ed estende un poco l'avambraccio sinistro, e le articolazioni corrispondenti del carpo e della mano sono affatto libere.

55ª – *1870 Aprile*. Corsi Francesco di anni 21 di temperamento sanguigno – Carie della tibia destra nel 3° superiore per causa traumatica – Resezione parziale di quell'osso per l'estensione di 7 centim., e per la metà circa della spessezza – Il risultato che ne ebbi fu eccellente; avvegnachè la gamba è rimasta in tali condizioni che il suo uso è tornato del tutto libero in 4 mesi.

56ª – *1870 Aprile.* Nucci Anna di anni 35 di temperamento linfatico – Carie del mascellare superiore nella metà esterna del suo lato destro per carie del 2° piccolo molare – Resezione della metà esterna del mascellare superiore destro fino al zigomatico – Guarì in due mesi. Si riprodusse tanto di sostanza ossea da non avvertire altra deformità, ed altro incomodo che la mancanza dei denti che erano infissi nella porzione resecata.

57ª – *1870 Maggio.* Bovara Giuseppe di anni 30 di temperamento linfatico – Carie del 1° metatarso e del primo cuneiforme del piede sinistro per scrofola – Asportazione del 1° metatarso sotto-periostea e del 1° cuneiforme. Dopo 5 mesi la guarigione era completa, ed il malato si serviva del piede resecato come del sano.

58ª – *1870 Giugno.* B..... F..... di anni 24 di temperamento sanguigno – Ferita d'arma da fuoco con frattura comminuta del bordo inferiore sinistro del mascellare inferiore per tentativo di suicidio – Resezione intermediaria parziale dell'osso mascellare inferiore a sinistra per l' estensione in lunghezza di 5 centimetri, ed in altezza dal bordo inferiore di 2 centimetri, lasciando cioè la sola parte scavata dagli alveoli, e mozzando pure la radice del canino. Dopo 3 mesi l' individuo era guarito perfettamente conservando tutti i denti, essendo stato rimpiazzato l'osso da una sostanza abbastanza compatta, e senza neanche le traccie apparenti della cicatrice, perchè l' incisione era stata fatta subito dietro il bordo inferiore dell' osso.

59ª – *1870 Settem.* Villani Federico di anni 23 di temperamento sanguigno – Ferita per arma da fuoco nel 3° medio dell'antibraccio destro con frattura comminuta del raggio – Resezione intermediaria e totale del raggio per 10 centimetri, sotto periostea per quanto mi fu possibile. 35 giorni dopo la resezione ebbi un sequestro lungo 4 centimetri. Nello spazio di 4 mesi e mezzo

la sostanza che rimpiazzò l'osso era tanto compatta da permettere all'individuo di sostenere degli oggetti colla mano corrispondente.

60ª- *1870 Settembre.* Yeorgens Giacomo di anni 29 di temperamento sanguigno – Ferita per arma da fuoco, ed asportazione irregolare della 3ª ed in parte della 2ª falange dell'indice, medio, ed anulare corrispondenti – Distacco del periostio, e resezione della 2ª falange delle 3 dita mediane. Era guarito il 14 Dbre.

61ª- *1870 Settembre.* Corten Daniele di anni 27 di temperamento sanguigno – Ferita per arma da fuoco con frattura della 6ª costa – Resezione della costa per 4 centimetri. Dopo 17 giorni cessai di vederlo, a cicatrice già abbastanza avanzata.

62ª- *1870 Settembre.* De Rynck Augusto di anni 24 di temperamento linfatico – Ferita per arma da fuoco nel piede sinistro con frattura comminuta del calcagno, astragalo, e cuboide – Resezione immediata del calcagno, dell' astragalo, e del cuboide – Guarigione dopo 100 giorni. L'arto restò più corto di centimetri 3.

63ª- *1870 Settembre.* Wolf Enrico di anni 30 di temperamento sanguigno – Ferita per arma da fuoco nel 3° medio del braccio destro con frattura comminuta – Resezione totale intermediaria dell'omero per 6 centimetri. Era a guarigione abbastanza avanzata dopo mesi 2 e solo restava ad attendersi un sequestro già mobile quando per sue speciali ragioni l'infermo lasciò Roma.

64ª- *1870 Settembre.* Dussi Ferdinando di anni 26 di temperamento sanguigno – Ferita per arma da fuoco nel 3° medio della gamba sinistra con frattura comminuta ed esposta della tibia – Resezione sotto-periostea della tibia nella diafisi per 8 centimetri. Si ebbero in seguito due sequestri l' uno dall'alto e l' altro dal basso, lunghi ciascuno quanto la parte resecata – La continuità dell' osso si è ristabilita per mezzo di una sostanza talmente dura che la gamba funziona come non fosse mai stata operata.

65ª- *1870 Novembre.* De Sanctis Antonio di anni 23 di temperamento sanguigno - Frattura esposta della 1ª falange dell' indice sinistro - Resezione intermediaria della falange nella diafisi. Guarigione completa in un mese.

66ª- *1870 Decembre.* Squarcia Carmina di anni 35 di temperamento linfatico - Carie del malleolo esterno del piede destro per ferita d'arma da fuoco - Resezione della faccia esterna del perone per l' estensione di 6 centimetri, e votamento di tutto il midollo corrispondente in modo da lasciare la sola lamina esterna riguardante l' articolazione col tarso e colla tibia, onde non aprirla. Si ebbe la riproduzione di sostanza analoga all' ossea per la compattezza, e la piaga è già cicatrizzata, cosicchè comincia ad usare del piede (1).

67ª- *1871 Gennaro.* C...... D...... di anni 13 di temperamento linfatico -- Carie di tutta la parte anteriore della tibia sinistra in alcuni punti superficiale in altri profonda, per scrofola - Resezione parziale della diafisi e votamento nei due estremi articolari - La riproduzione di sostanza osseiforme colmò la perdita dell' osso e l' inferma è in condizione da ritenere per assicurato un successo completo, difatti è da qualche tempo che nelle migliori ore del giorno vien trasportata a respirare l' aria della campagna (2).

68ª- *1871 Gennaro.* De Marchis Cataldo (questo individuo ha già figurato in questo sommario al N. 52) - Carie del calcagno destro per scrofola - Votamento di quell'osso. Il 6 Febbraro in cui cessai di vederlo procedeva assai bene per la guarigione.

69ª- *1871 Gennaro.* Smattina Vincenzo di anni 24 di temperamento bilioso - Frattura comminuta ed esposta della prima falange del dito della mano destra - Re-

(1) (2) Quelle due resezioni non mi appartengono esclusivamente giacchè eseguii la prima insieme col Dr Leoni, e la seconda insieme col Dr Crescenzi.

sezione della falange lasciando i soli capi articolari. Più non lo vidi dal 6 Febbraro, ma già procedeva benissimo.

Ho creduto bene raccogliere nei seguenti quadri tutte le resezioni separando quelle eseguite per alterazioni ossee derivanti da causa traumatica da quelle provenienti da cause diverse, ed esporre infine un prospetto generale di esse così fatto che possa anche in qualche modo indicarne la relativa entità.

Nel quadro delle resezioni da cause interne non è stata indicata la morte in un caso, e si è detto soltanto risultato nullo, poichè quella non dipese dall'operazione, in un altro si è detto risultato completo, benchè l'individuo morisse ma molto tempo dopo per tubercolosi.

Così è che calcolando 4 morti fra quelle, e 3 fra le altre fatte per causa traumatica, si ha nelle prime una mortalità di 11, $4^{o}/_{o}$, nelle seconde di 8, $8^{o}/_{o}$; complessivamente prese la mortalità è di $10^{o}/_{o}$ circa. Peraltro è buono osservare come fra i casi che terminarono colla morte si annovera una resezione del ginocchio, una del cubito, ed una trapanazione del frontale che fu seguita da meningite.

RESEZIONI DA CAUSE INTERNE

N° D'ORD.	NATURA DELLA CAUSA	NATURA DELLA LESIONE	PARTE OSSEA RESECATA	RISULT.° AL PUNTO DI VISTA DELLA VITA	DEGLI USI DELLA PARTE	RIMARCHI
1	. . . . . .	Osteo - sarcoma	Corpo della mascella infer. per 7 centimetri.	Vita	Buono	L'arcata alveolare inferiore restò un poco indietro.
2	Scrofola	Carie	Mascellare infer. nella lamina esterna per 3 cent.	"	Completo	
3	. . . . . .	Sarcoma midollare	Parte anteriore e porzione della inferiore del mascellare superiore destro.	"	Completo	
4	Scrofola	Carie	Tibia nella diafisi, parziale per 4 cent.	"	Completo	
5	"	"	Omero per 5 cent. Ulna e Raggio per 4 cent.	Morte		
6	"	"	Sterno nella parte mediana a tutta spessezza.	Vita	Completo	
7	"	"	Asportazione del 1° metacarpo.	"	Completo	
8	"	"	Pezzo superiore dello sterno, pagina esterna.	"	Completo	
9	"	"	Idem Idem	"	Completo	
10	"	"	Tibia totale per 4 cent., decapitazione della fibula.	Morte		
11	. . . . . .	Fibro-sarcoma	Mascellare inferiore dal condilo al 2° dente incisivo.	Vita	Buono	Depressione nel lato destro della faccia.
12	Scrofola	Carie	Parte centrale dello sterno, parziale.	"	Completo	
13	"	"	Costa 8ª nel 3° medio per 10 cent.	Morte		
14	"	"	Totale della tibia e fibula dopo l' ablazione del piede per 3 cent.	Vita	Buono	Si applicò un tallone artificiale.

16	Scrofola	»	Capi articolari della 2ª e 3ª falange del medio della mano destra.	»	Buono	Raccorciamento.
17	Sifilide	»	Due terzi del 5° metatarso, e del capo articol. della falange corrispondente.	»	Completo	
18	. . . . . .	»	Bordo alveol. del mascellare super. per 3 cent.	»	Completo	
19	Sifilide	»	Tibia dalla sua medietà fino sotto l' articolazione femoro tibiale per 15 cent.	Morte		Febbre da infezione.
20	. . . . . .	»	Bordo alveolare del mascellare super. destro fino ad aprire l' antro d' Igmoro.	Vita	Completo	
21	. . . . . .	Osteo - sarcoma	Mascellare inferiore nella parte orizzontale sinistra per la estensione di 5 cent. e per due terzi dell' altezza.	»	Buono	
22	. . . . . .	Fungo midollare	Parete esterna dell'antro d' Igmoro.	»	Completo	
23	Scrofola	Artrocace	Raggio per 4 cent.		Nullo	Morì vari mesi dopo l'amputazione per marasmo.
24	. . . . . .	Fibroide	Parte anter. del mascellare super. destro e una parte dell'a sua apofisi montante.		Completo	In seguito morì per tubercolosi.
25	. . . . . .	Sarcoma molle	Mascellare superiore, parete anteriore.	»	Completo	
26	Sifilide	Carie	Diafisi del 1° e 2° metacarpo destro.	»	Buono	Non restarono liberi i movimenti della mano.
27	Scrofola	»	Bordo alveolare della mascella infer. dal 1° molare destro all' angolo corrispondente della medesima.	»	Completo	
28	Scrofola	»	Tibia, parziale, per la lunghezza di 7 cent. fin presso l' articolazione.	»	Buono	Anchilosi quasi retta.
29	»	»	Tutto il 3° metatarso e parte del 2° del piede destro.	»	Completo	
30	. . . . . .	Artrocace	Articolazione del cubito, totale, per 9 cent.	»	Buono	Articolazione supplementare, ma poco mobile.
31	Scrofola	Carie	Tutto il 5° metacarpo destro.	»	Completo	Rimase però in cura per altra malattia.
32	»	»	Mascellare super. destro nella sua metà esterna fino al zigomatico.	»	Completo	
33	Scrofola	»	Primo metatarso sinistro e primo cuneiforme.	»	Completo	
34	»	»	Tibia parzialmente, ma per quasi tutta la sua estensione.	»	Buono	In questi due casi è stato messo risultato buono perchè non perfettamente guariti, sebbene vi sia ogni buona ragione per sperarlo completo.
35	»	»	Calcagno, votamento completo.	»	Buono	

RESE

PER CAUSA

N° D'ORDINE	CAUSA IN ISPECIE	NATURA DELLA ALTERAZIONE DELL' OSSO	PARTE OSSE	
			PRIMITIVAMENTE	INTERMEDIARIAMENTE
1	Ferita p. arma da fuoco	Frattura comminuta		
2	Idem	Carie		
3	Traumatismo	Idem		
4	Ferita p. arma da fuoco	Idem		
5	Idem	Idem		
6	Idem	Frattura comminuta	Mascella infer. dall' articolaz. col temporale sinistro fino ad un 3° della branca orizzontale - totale.	
7	Traumatismo	Carie		
8	Frattura comminuta	Frattura comminuta		
9	Ferita lacero-contusa con frattura	Carie e necrosi		
10	Idem	Carie		
11	Ferita p. arma da fuoco	Frattura comminuta	Volta palatina a preferenza sul lato destro, ossa nasali tutte intiere, parte mediana inferre del frontale.	
12		Carie		
13		Idem		
14	Ferita d' arma da fuoco	Frattura		Frontale a tutta spessezza.
15	Contusione	Carie		
16	Ferita d'arma da fuoco	Frattura comminuta		Mascellare infere. tra il canino ed il 1° molare del lato destro fino a 2 cent. sul livello alveolare della branca ascendente. Capo dell'omero destro, e capo articolare della clavicola corrispondente.

...ZIONI

...TRAUMATICA

...ESECATA	RISULTATO AL PUNTO DI VISTA		RIMARCHI
TARDIVAMENTE	DELLA VITA	DEGLI USI DELLA PARTE	
Tibia e fibula per tre centimetri ciascuna - totali -	Vita	Completo	
Tibia per 9 cent.- totale -	Vita	Completo	
Astragalo - votamento parziale.	Vita	Completo	
Parte super^{re} dello sterno a tutta spessezza.	Vita	Completo	
Clavicola per 4 cent. - totale -	Vita	Buono	Attese le condizioni in cui si trovava. – Si applicò un braccio artificiale.
	Vita	Buono	Cicatrice apparente, e qualche difficoltà nella loquela.
Articolaz. del ginocchio per 16 cent. - totale -	Morte		
Tibia per 13 cent. - totale -	Vita	Buono	
Nasale destro, disco osseo del frontale a tutta sostanza, e porzione dell' apofisi montante del mascellar superiore.	Vita	Completo	
Clavicola per quattro cent. - parziale -	Vita	Completo	
	Vita	Buono	Rimasto muto per mancanza della metà della lingua; l' angolo interno degl' occhi scese un poco in basso.
Tibia per 3 cent. - parziale -	Vita	Completo	
Tibia per 14 cert. - totale -	Morte		Morì per febbre da infezione.
	Morte		Morì per meningite cerebrale.
Faccia poster. del sacro a destra, e coccige tutto intiero.	Vita	Completo	
	Vita	Buono	Semi - anchilosi dell'articolazione omero - clavicolare destra.

*

N° D'ORDINE	CAUSA IN ISPECIE	NATURA DELLA ALTERAZIONE DELL' OSSO	PARTE OSS	
			PRIMITIVAMENTE	INTERMEDIARIAMENTE
17	Idem	Carie		
18		Idem		
19		Idem		
20		Idem		
21	Ferita lacero-contusa complicata a frattura	Frattura comminuta		Tibia per 11 cent. - total
22		Carie		
23		Idem		
24		Idem		
25	Ferita d'arma da fuoco	Frattura comminuta		Mascellare infer. a sinist per l'estensione in lunghez di 5 cent., ed in altezza 2 cent. dal bordo inferior
26	Idem	Idem		Raggio per 10 cent. - total
27	Idem	Frattura		
28	Idem	Frattura comminuta	Calcagno ed astragalo-parziale, e cuboide tutto intiero.	
29	Idem	Idem		Omero per 6 cent. nella di fisi - totale -
30	Idem	Idem		Tibia per 8 cent. nella di fisi - totale -
31	Ferita lacera con frattura	Frattura		Prima falange dell' indi nella diafisi - totale -
32	Ferita per arma da fuoco	Carie		
33	Ferita lacero-contusa complicata a frattura	Frattura comminuta		Prima falange del med della mano destra - totale
34	Ferita d'ar. da fuoco	Frattura comminuta	Seconda falange delle tre dita mediane della mano destra - totali.	

ESECATA	RISULTATO AL PUNTO DI VISTA		RIMARCHI
TARDIVAMENTE	DELLA VITA	DEGLI USI DELLA PARTE	
ibia - parziale.	Vita	Completo	
età del 1° metatarso destro, e del po articolare della falange corrispon- nte.	Vita	Completo	
erone per 8 cent. dall'estemità infer.; lcagno, cuboide, metà dell' astragalo, testa del 5° metatarso.	Vita	Buono	Accorciamento di 6 cent.
ibia per 8 cent. - parziale -	Vita	Completo	
	Vita	Buono	Resta una piccola porzione di esso in via di sequestrarsi.
rontale - lamina esterna -	Vita	Completo	
lna per 4 cent. ½ nell'artic. omerale.	Vita	Buono	Semi - anchilosi ad angolo quasi retto.
ibia per la metà della spessezza e r l'estensione di 7 cent.	Vita	Completo	
	Vita	Completo	Conservò tutti i denti.
	Vita	Completo	
esta costa destra per 4 cent. - totale -	Vita	Buono	Fu trasferito al Manicomio per Lipemania.
	Vita	Buono	Accorciamento di 6 cent.
	Vita	Buono	Era in cicatrice avanzata dopo 2 mesi quando partì.
	Vita	Completo	
	Vita	Completo	
Perone per 6 cent. dall' estremità in- riore - parziale -	Vita	Completo	
	Vita	Buono	Si dice buono perchè non guarito perfettamente ma si prevede un risultato compl^to.
	Vita	Completo	

PROSPETTO DI TUTTE LE RESEZIONI

secondo le ossa in cui furono eseguite, la parte di esse asportata, e l'esito avuto.

OSSA RESECATE	NELL' ARTICOLAZIONE		NELLA DIAFISI (1)		IN TOTALITA', O ASPORTAZIONI	ESITO		TOTALE DEI CASI
	TOTALE	PARZIALE	TOTALE	PARZIALE		COLLA MORTE	COMPLETO O BUONO	
Frontale	—	—	1	1	—	1	1	2
Frontale, Mascellar superiore e Nasale	Parzial^te^	resecato le pr^me^,	asportato l'ult^o^			—	2	2
Mascellare superiore	—	—	—	8	—	—	8	8
Mascellare inferiore	—	1	3	4	—	—	8	8
Sterno	—	—	2	3	—	—	5	5
Coste	—	—	2	—	—	1	1	2
Sacro e Coccige	—	—	—	—	1	—	1	1
Clavicola	—	1	—	1	—	—	2	2
Omero e Clavicola	—	1	—	—	—	—	1	1
Omero	—	—	1	—	—	—	1	1
Articolazione omero-cubitale	2	—	—	—	—	1	1	2
Ulna	—	1	—	—	—	—	1	1
Raggio	—	1	1	—	—	—	2	2
Metacarpi	—	—	1	—	1	—	2	2
Falangi della mano	1	—	3	—	—	—	4	4
Articolazione del ginocchio	1	—	—	—	—	1	—	1
Tibia e Fibula	—	1	1	—	—	—	2	2
Tibia	—	—	6	7	—	2	11	13
Fibula	—	—	—	1	—	—	1	1
Articolazione tibio-tarsica	1	2	—	—	—	1	2	3
Tarso	—	2	—	—	—	—	2	2
Metatarsi e Falangi	2	—	—	—	1 2	—	5	5
						7	63	70 (2)

(1) Per diafisi s'intende per convenzione tutta l'estensione che è compresa fra i due capi articolari di un osso; il totale o parziale, significa che fu del tutto troncata la continuità dell'osso, o no; così pure quando dicesi resezione nell'articolazione totale o parziale, s'intenda che è stata resecata totalmente o parzialmente una articolazione.

(2) Il numero totale dei casi supera quello delle storie riportate, poichè un individuo entra in questo prospetto due volte essendo stato contemporaneamente resecato in due distinte regioni.

§. 10.

CONCLUSIONE

Innanzi di terminare stimo opportuno far conoscere come tutto quel materiale di ambulanza che per sommi capi mi è occorso citare, e che purtroppo era ben superiore alle necessità dell' armata Pontificia, si doveva in gran parte ai doni generosi di alcuni Comitati di Francia.

Dirò eziandio come con un tal lavoro credo di aver dato un piccolo saggio dell' andamento dell' Ospedale militare, di cui ho guidato l' impianto, ed in cui con tanto amore ho diretto il servizio sanitario per circa dieci anni. Infatti non si abbia a credere che solo per i feriti del Settembre il servizio sia stato così preciso da poterne ricavare un resoconto tale quale presento. Di vero mediante i libri di visita, e le note che io andava prendendo sui trattamenti nelle diverse malattie, e sulle cose tutte più notabili che mi occorse vedere, altrettanto si sarebbe potuto fare dal tempo che questo Ospedale esiste. Però un lavoro così esteso non sarebbe stato possibile in alcun modo che io da solo lo avessi compiuto, ed è anzi perciò che qualche tempo indietro espressi all' Autorità il desiderio che mi desse qualcuno che in lavori di tal genere potessi impiegare, e che certamente avrei avuto in quest' anno.

Nulladimeno se io non ho potuto fare tutto quello che avrei bramato, non ho voluto lasciar passare l'oc-

casione di mostrare con quanta premura io abbia sempre assistito quell'Ospedale, e con quanto amore io mi fossi dato al servizio di esso. Valga anzi il presente resoconto come un commiato, come un addio che nel momento di uscirne (1) mando ad uno Stabilimento, che sorto sotto i miei occhi viveva così prosperamente, che sento tutto il dispiacere di abbandonarlo.

Difatti ben si comprende quanto debbami recar dolore il dipartirmi da un luogo che oltre tutte le altre ragioni, concorrevano a rendermi assai beneaffetto la concordia e la stima reciproca di tanti Colleghi in professione e tante altre insigni persone che aveva avuto occasione di avvicinarvi. Mi duole anche di perdere in esso un campo per la mia pratica tanto utile, poichè vi trovava tutto quello che io poteva desiderare sia per l' occasione di eseguire operazioni di ogni genere, e per avere in esso mezzi quanti me ne fossero occorsi. Egli è anche perciò che ho aggiunto una relazione delle resezioni che ho praticato, perchè io devo all'Ospedale militare l' essermi familiarizzato con tal genere di operazioni, di cui va tanto gloriosa la Chirurgia moderna.

In mezzo peraltro al dispiacere che provo nell'allontanarmi da esso, mi conforta il pensiero che non mi mancherà il campo di proseguire i miei studii, e di essere in *qualche modo* utile al paese, e specialmente ai poveri.

Accenno all' *Ospedale dei Bambini* ed al *Dispensario* presso le Zoccolette, le quali due istituzioni esclusivamente mi appartengono per averne promosso la fon-

(1) Li 6 Febbraio 1871 l'Ospedale militare Pontificio passò nelle mani della Commissione amministrativa degli Ospedali Civili di Roma.

dazione dal lato professionale (1). Mi si perdoni questa digressione cui fui condotto dalla compiacenza che provo in rammentare l' utilità che credo aver recato ai poveri malati, e che spero poter recare ancora nella fiducia che nessuno mi molesterà, perchè mi vi presto gratuitamente.

Nel momento di terminare un lavoro che alla perfine è per la massima parte di Chirurgia militare, non posso a meno di lamentare la posizione infelice, in cui generalmente sono tenuti i Sanitarii negli eserciti. Ciò faccio con tanto più di ragione, poichè mi sono trovato in circostanze, in cui ho potuto bene apprezzare la parte che deve esser fatta nelle armate all' arte salutare, perchè essa riesca veramente utile. Ed anzi mi piace ripetere le parole stesse di Fischer su tal proposito: « Fino a che i medici militari rappresenteranno » i figliastri dell' esercito, e saranno riguardati come » un male necessario, rimarranno anche inadempiti per » massima parte i doveri della Chirurgia militare, per » quanto essi bellamente si possano trovare esposti » nei libri. »

Per ciò che riguarda in fine la parte prettamente clinica, io credo avervi posto tutto quello che di più interessante ho creduto vedere. Ho cercato appoggiarmi nelle questioni teoretiche all'autorità degli uomini più insigni nella scienza, ma non per questo non mi sono tenuto in diritto di esporre anche il mio modo di vedere là dove credetti più opportuno. *Non enim,* dirò

(1) Vedi il *Rendiconto dell' Ospedale del Bambino Gesù in Roma per l'anno 1869,* e il *Resoconto degli anni 1869-70. Dispensario Generale in Roma presso le Zoccolette* nel Giornale medico di Roma Anno VI fasc. XI.

con SENECA, *me cuiquam mancipavi, nullius nomen faveo, multum virorum magnorum iudicio credo, aliquid et meo vindico.* In genere però mi sono limitato ad esporre i fatti, comprendendo come è su essi che principalmente si fonda l'arte più che sulle teorie, siccome già scrisse MANILIO : « *Artem experientia fecit, exemplo monstrante viam.* »

INDICE